QUEM É QUEM NA ELITE DE TI NO BRASIL



Soluções! Fórum com PHP tá na mão

Redes A fim de uma opção Novell 100% grátis?

info

infoexame.com.br

A próxima palavra em tecnologia

ANO 18 Nº 207 JUNHO/2003
R$ 7,95
EXAME



Longhorn
Espiamos o novo Windows!

Pingüim
Rode Linux direto do CD



Trabalho? Diversão? Os novos handhelds levam tudo para qualquer lugar com o Palm OS ou o Pocket PC. Testamos **22 handhelds** e **42 softwares**!

PALMTOPS

Placas de vídeo
Vai de Radeon ou GeForce?

Hardware
O cooler pifou? Não esquente!

Chip da AMD
O Opteron estraçalha

MP3
Os espanhóis detonaram

TESTES: ANTIVÍRUS, DVDs COM MP3, CÂMERAS PARA WEB, IMPRESSORAS A LASER



info junho

EXAME

TIRAGEM DESTA EDIÇÃO — 212 897 EXEMPLARES



reportagem de capa

ZAP!

sempre em *INFO*

opinião

TI

tecnologia pessoal





carreira



FOTO DA CAPA MARCELO KURA

Obrigada, assinante!

O humor do assinante de ***INFO*** funciona como uma bússola para nós, da redação. Se os e-mails que chegam mostram que estamos no rumo certo, é para lá mesmo que continuamos seguindo. Se trazem críticas, engolimos em seco, prestamos a máxima atenção e — sem demagogia nenhuma — reavaliamos o que temos feito. Ninguém gosta de receber reclamações ácidas, certo? Nós também não. Mas sabemos que é assim que ***INFO*** avança — com a expressão franca, sem firulas, das opiniões do leitor. O assinante, esse leitor superespecial, é quase como alguém invisível, mas muito presente no dia-a-dia da revista.

Este mês temos mais uma oportunidade de mostrar o quanto o assinante de ***INFO*** — e também da Coleção INFO, é claro — é importante para nós. No nosso site — **www.infoexame.com.br** — ele terá todos os privilégios. Alguns canais serão fechados para o público em geral — e reservados apenas a quem assina nossas publicações. O mais importante deles é Dicas INFO, onde concentramos os tutoriais, truques e how-to de computação e internet — enfim, os toques que nos tiram de grandes apertos diante de PCs e servidores.

Saindo do campo da internet e mergulhando no papel, dê uma olhada na reportagem de capa. Os handhelds de nova geração que testamos em primeira mão para você são o máximo — nem mais nem menos, sejam Palm, sejam Pocket PC. Corra à página 50 e confira.



Site: abertura total para assinantes

Sandra Carvalho
diretora de redação

EDITORA Abril

Fundador: VICTOR CIVITA
(1907-1990)

Presidente e Editor: Roberto Civita
Vice-Presidente e Diretor Editorial: Thomaz Souto Corrêa

Presidente Executivo: Maurizio Mauro

Diretor Editorial Adjunto: Laurentino Gomes
Diretora de Projetos: Ruth de Aquino
Vice-Presidente Comercial: Deborah Wright
Diretora de Publicidade Corporativa: Thais Chede Soares B. Barreto



Diretor de Unidade de Negócio: Paulo Nogueira

Diretora de Redação: Sandra Carvalho
Redatora-chefe: Débora Fortes **Diretor de Arte:** Jarbas P. Oliveira Jr.
Editores Seniores: Carlos Machado, Lucia Reggiani e Maurício Grego
Editores: Airton Lopes, Eric Costa, Flávia Yuri, Silvia Balieiro e Viviane Zandonadi
Repórter: André Cardozo **Revisora:** Marta Magnani
Chefe de Arte: Jefferson Barbato **Diagramadores:** Catia Herreiro e Wagner Rodrigues
Colaborador: Dagomir Marquezi **Infolab:** Osmar Lazarini (consultor de sistemas)
Colaboradores: Eduardo Kalnaitis, Leandro Leite e Marcelo Rodrigues
Info Online: Renata Mesquita (editora), Renata Verdasca e Fred Carbonare (webmasteres)
Atendimento ao Leitor: Alessandra Mennel

www.infoexame.com.br

APOIO EDITORIAL
Gerente Depto. de Documentação: Susana Camargo **Abril Press:** Rosi Pereira **Prepress:** Suzana Cruz
PUBLICIDADE
Diretor de Publicidade: Sergio Amaral
Diretor de Publicidade Regional: Jacques Baisi Ricardo **Diretor de Publicidade Rio de Janeiro:** Paulo Renato Simões
Executivos de Negócios: Letícia Di Lallo, Marcelo Cavalheiro, Robson Monte, Rodrigo Floriano de Toledo (SP) e Edson Melo (RJ)
Gerentes de Publicidade: Marcos Peregrina Gomez (SP) e Rodolfo Garcia (RJ) **Executivos de Contas:** Carla Alves, Heraldo Evans Neto Luciano Almeida, Marcello Almeida, Renata Mioli, Vlamir Aderaldo (SP), Cristiano Rygaard e Yann Gellineaud (RJ)
NÚCLEO ABRIL DE PUBLICIDADE
Diretor de Publicidade: Pedro Codognotto
Gerentes de Vendas: Claudia Prado, Fernando Sabadin **Gerente de Classificados:** Francisco Raymundo Neto
MARKETING E CIRCULAÇÃO
Marketing: Ricardo Cianciaruso **Gerente de Produto:** Georgia Barcellos **Marketing Publicitário:** Érica Lemos **Gerente de Circulação Avulsas:** Ronaldo Borges Raphael **Gerente de Circulação Assinaturas:** Euvaldo Nadir Lima Júnior **Promoções e Eventos:** Marina Decânio
Planejamento e Controle: Fábio Luis dos Santos e Renata Antunes
Projetos Especiais: Cristiana Cardoso e Gabriela Yamaguchi **Processos:** Alberto Martins e Carla Zucas
ASSINATURAS
Diretora de Operações de Atendimento ao Consumidor: Ana Dávalos **Diretor de Vendas:** Fernando Costa

Em São Paulo: Redação e Correspondência: Av. das Nações Unidas, 7221, 18º andar, Pinheiros, CEP 05425-902, tel. (11) 3037-2000, fax (11) 3037-2355 **Publicidade:** (11) 3037-5000, Central-SP (11) 3037-6564 **Classificados:** 0800-132066, Grande São Paulo 3037-2700, www.publiabril.com.br. **Escritórios e Representantes de Publicidade no Brasil: Belo Horizonte** – R. Fernandes Tourinho, 147, sala 303 , Bairro Savassi, CEP 30112-000, Vania R. Passolongo, tel. (31) 3282-0630, fax (31) 3282-8003 **Blumenau** – R. Florianópolis, 279, Bairro da Velha, CEP 89036-150, M.Marchi Representações, tel. (47) 329-3820, fax (47) 329-6191 Brasília – SCN - q. 1, bl. Ed. Brasília Trade Center, 14º andar, sl. 1408, CEP 70710-902, Solange Tavares, tel. (61) 315-7554/55/56/57, fax (61) 315-7558 Campinas – R. Conceição, 233, 26º andar, cj. 2613/2614, CEP 13010-916, CZ Press Com. e Representações, telefax (19) 3233-7175 Cuiabá – R. Diamantino, 13, quadra 73, Morada da Serra, CEP 78055-530, tel. (65) 3027-2772 Curitiba – Av. Cândido de Abreu, 651, 12º andar, Centro Cívico, CEP 80530-000, Marlene Hadid, tel. (41) 352-2426, fax (41) 252-7110 Florianópolis – R. Manoel Isidoro da Silveira, 610, sl. 301, Comercial Via Lagoa - Lagoa da Conceição, CEP 88060-130, Comercial Lagoa, Via Lagoa da Conceição, tel. (48) 232-1617, fax (48) 232-1782 Fortaleza – Av. Desembargador Moreira, 2020, sl. 604/605, Aldeota, CEP 60170-002, Midiasolution Repres e Negóc. em Meios de Comunicação, telefax (85) 264-3939 Goiânia – R. 10, nº 250, loja 2, Setor Oeste, CEP 74120-020, Middle West Representações Ltda., tel. 215-3274/3309, telefax (62) 215-5158 Joinville – R. Dona Francisca, 260, sl. 1304, Centro, CEP 89201-250, Via Mídia Projetos Editoriais Mkt. e Repres. Ltda., telefax (47) 433-2725 Porto Alegre – Av. Carlos Gomes, 1155, sl. 702, Petrópolis, CEP 90480-004, Ana Lúcia R. Figueira, tel. (51) 3388-4166, fax (51) 3332-2477 Recife – R. Ernesto de Paula Santos, 187, sl. 1201, Boa Viagem, CEP 51021-330, MultiRevistas Publicidade Ltda., telefax (81) 3327-1597 Ribeirão Preto – R. João Penteado, 190, CEP 14025-010, Intermídia Repres. e Publ. S/C Ltda., tel. (16) 635-9630, telefax (16) 635-9233 Rio de Janeiro – Praia de Botafogo, 501, 1º andar, Botafogo, Centro Empresarial Mourisco, CEP 22250-040, Paulo Renato L. Simões, pabx (21) 2546-8282, tel. (21) 2546-8100, fax (21) 2546-8201 Salvador – Av. Tancredo Neves, 805, sl. 402, Ed. Espaço Empresarial, Pituba, CEP 41820-021, AGMN Consultoria Public. e Representação, telefax (71) 341-4992/4996/1765 Vitória – Av. Rio Branco, 304, 2º andar, loja 44, Santa Lúcia, CEP 29055-916, DU'Arte Propaganda e Marketing Ltda., telefax (27) 3325-3329

Publicações da Editora Abril Veja: Veja, Veja São Paulo, Veja Rio, Vejas Regionais **Negócios:** Exame, Você S/A **Jovem:** Almanaque Abril, Cartoon, Disney, Guia do Estudante, Heróis, Heróis da TV, Pica-Pau, Recreio, Simpsons, Spawn, Witch, Capricho e Playboy **Estilo:** Claudia, Estilo de Vida, Nova, Nova Beleza, Elle, Vip **Turismo e Tecnologia:** Info, Mundo Estranho, Quatro Rodas, Superinteressante, Viagem & Turismo, Guias 4 Rodas, National Geographic **Casa e Família:** Casa Claudia, Arquitetura & Construção, Bons Fluidos, Claudia Cozinha, Saúde, Boa Forma **Alto Consumo:** Viva Mais!, Ana Maria, Contigo, Minha Novela, Manequim, Manequim Noiva **Fundação Victor Civita:** Nova Escola

INTERNATIONAL ADVERTISING SALES REPRESENTATIVES Coordinator for International Advertising: Global Advertising, Inc., 218 Olive Hill Lane, Woodside, California 94062. UNITED STATES: World Media Inc. (Conover Brown), 19 West 36th Street, 7th Floor, New York, New York 10018, tel. (212) 213-8383, fax (212) 213-8836; Charney/ Palacios & Co., 9200 So. Dadeland Blvd, Suite 307, Miami, Florida 33156, tel. (305) 670-9450, fax (305) 670-9455. EUROPE: HZI International, Africa House, 64-78 Kingsway, London WC2B 6AH, tel. (20) 7242-6346, fax (20) 7404-4376. JAPAN: IMI Corporation, Matsuoka Bldg. 303, 18-25, Naka 1- chome, Kunitachi, Tokyo 186-0004, tel. (03) 3225-6866, fax (03) 3225-6877. TAIWAN: Lewis Int'l Media Services Co. Ltd., Floor 11-14 no 46, Sec 2, Tun Hua South Road, Taipei, tel. (02) 707-5519, fax (02) 709-8348

INFO EXAME 207 (ISSN 1415-3270), ano 18, é uma publicação mensal da Editora Abril S.A. **Assinatura:** sua satisfação é a sua garantia. Você pode interromper a assinatura a qualquer momento, sem sofrer nenhum ônus. Mediante sua solicitação, você terá direito à devolução do valor correspondente aos exemplares a receber, devidamente corrigido de acordo com o índice oficial aplicável. **Edições anteriores:** Venda exclusiva em bancas, pelo preço da última edição em banca. Solicite a seu jornaleiro. Distribuída em todo o país pela Dinap S.A. Distribuidora Nacional de Publicações, São Paulo. **INFO EXAME** não admite publicidade redacional.

Serviço ao Assinante: Grande São Paulo: 5087-2112; Demais localidades: 0800-7042112.
Para assinar: Grande São Paulo: 3347-212;, Demais localidades: 0800-7012828

IMPRESSA NA DIVISÃO GRÁFICA DA EDITORA ABRIL S.A.
Av. Otaviano Alves de Lima, 4400, CEP 02909-900 - Freguesia do Ó - São Paulo - SP







Presidente e Editor: Roberto Civita
Gabinete da Presidência: José Augusto Pinto Moreira, Maurizio Mauro, Thomaz Souto Corrêa

Presidente Executivo: Maurizio Mauro

Vice-Presidentes: Deborah Wright, Emílio Carazzai,
José Wilson Armani Paschoal, Valter Pasquini

www.abril.com.br

Como contatar *INFO*

REDAÇÃO

Comentários, dúvidas, sugestões, críticas e informações sobre o conteúdo editorial de *INFO* e mensagens para a seção Correio Livre:

E-mail: atleitorinfo@abril.com.br
Fax (11) 3037-2355
Cartas Av. das Nações Unidas, 7221, — 18º andar, CEP 05425-902, São Paulo.

Toda a correspondência enviada poderá ser publicada de forma reduzida. Só serão consideradas mensagens identificadas com nome completo, RG e cidade do leitor.

INFO ONLINE

Saiba das últimas novidades todos os dias em **www.infoexame.com.br**

Webmasters

Problemas nos links do site?
Avise-nos em
webmasterinfo@abril.com.br

ASSINATURAS

Serviços de Vendas por Assinaturas (SVA)

www.assineabril.com
Ligue grátis:
Tel. (11) 3347-2121 Grande São Paulo
Tel. 0800-7012828 Demais localidades
Fax (11) 5087-2100
De segunda a sexta, das 8 às 22 horas
E-mail: **abril.assinaturas@abril.com.br**

Serviços de Atendimento ao Cliente (SAC) (para renovação, mudança de endereço, troca de forma de pagamento e outros serviços):
www.assineabril.com
Ligue:
Tel. (11) 5087-2112 Grande São Paulo
Tel. 0800-7042112 Demais localidades
De segunda a sexta, das 8 às 22 horas
E-mail: **abrilsac@abril.com.br**

ANÚNCIOS

Anuncie em ***INFO*** e exponha sua oferta ao leitor mais qualificado do Brasil.
Tel. (11) 3037-5825

EDIÇÕES ANTERIORES

Venda exclusiva em bancas, pelo preço da última edição em banca.

REPRINTS

Solicite cópias das reportagens de ***INFO*** (mínimo de 500) impressas com a capa da edição e com direito de reprodução garantido.
marcelo.moraes@abril.com.br
Tel. (11) 3037-5517

correio livre



Super-PCs

Na reportagem *PCs para Power Users* (maio/2003), que testou micros de ponta da Dell e da Itautec, gostaria de ver uma configuração usando um processador da AMD. Acho que seria uma alternativa muito boa — e bem mais em conta do que a sugerida na matéria. Vamos ver se aquele preço cai ou não cai.

Alessandro de Sá Barbosa
Brasília (DF)

Sonzeira no carro

Na reportagem de capa *Música no Micro* (maio/2003), senti falta dos aparelhos da Pioneer no teste "O MP3 ganha as estradas", sobre players para carros. Modelos como o DEH-P9450-MP tocam não só MP3, mas também Windows Media Audio. Eles têm ainda display com gráficos, equalizador com 14 bandas de ajuste e informações que não existem nos aparelhos avaliados. Na minha opinião, a Sony é excelente com produtos de áudio e vídeo para uso doméstico. Mas, para carros, seus rádios deixam a desejar, principalmente pelas incompatibilidades anteriores com CD-R e CD-RW.

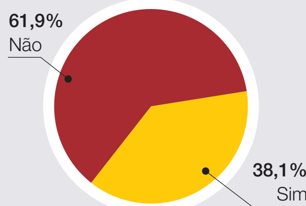
Cléber de Rosa Pinto
São Leopoldo (RS)

Tecnologia contra o crime

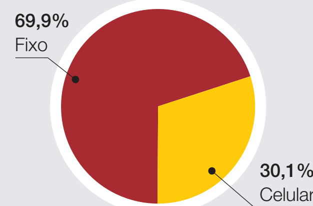
Gostaria de fazer um comentário sobre a nota "Web armada", publi-

O leitor é o juiz
Resultados das últimas enquetes de INFO ONLINE

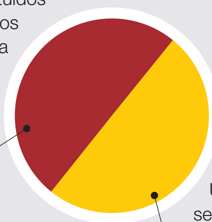
Você tem paciência para baixar filme no micro?
1 363 votos



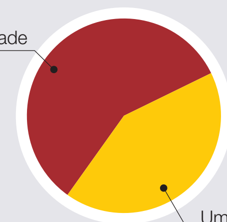
Qual telefone você usa mais?
1 238 votos



Os notebooks:
733 votos



Câmera digital em handheld é:
285 votos



cada no Clique Final (maio/2003). Deixando de lado o fato curioso e inédito de uma webcam ter evitado o assalto na casa da professora Verônica Patrícia Eguia Pereira Soares, a tecnologia prova mais uma vez que é suficientemente capaz de combater o crime com a ajuda de seus meios. Se a polícia der chance, o combate ao crime pode se tornar muito mais eficaz.

Elson Menezes
Piraju (SP)

Chega de spam!

Sobre o texto *É Tudo um Lixo!*, publicado em Inteligência Artificial (maio/2003), realmente é um absurdo como aumenta o número de spams. Perdemos muito tempo apagando e baixando esse tipo de mensagem do que lendo as que realmente nos interessam.

João David Daminelli Cabral
São Paulo (SP)

Video Link, onde estás?

Fiquei muito contente em saber que o produto Video Link, apresentado na reportagem *Cabo para Viagem* (maio/2003), ainda é fabricado. Procurei em toda a internet sobre o produto para adquiri-lo, mas é mais fácil ver o Bin Laden de mãos dadas com o Bush do que encontrar esse tal Video Link, da Seto.

Leandro da Pia Nascimento
Rio de Janeiro (RJ)

Ops! Erramos

● Ao contrário do que diz a matéria *Dê um Jeito no Orçamento* (abril/2003), o programa Engecomp possui um sistema de validação de campos que evita cadastros fantasmas de números de CPF, RG e CGC.

● Na reportagem *Dê um Upgrade no seu HTML* (maio/2003), o comando correto para a dica número 5 é **A₃**, e não 2₃.

● No seção Radar (maio/2003) faltou incluir o preço do aluguel do modem, que é de 19,90 reais, na taxa mensal do Velox, em Salvador.

● Em Info 360º (maio/2003), o texto intitulado "Portas USB 2.0" foi ligado ao ponto errado da placa-mãe Asus A7N8X. Ele mostra, na verdade, uma porta serial ATA.

● Diferentemente do informado em *MP3 Players para Todas as Tribos* (maio/2003), o Nomad Jukebox 3 pode receber/enviar arquivos para o PC desde que seja instalado o programa File Manager, que acompanha o produto.

Bronca do mês

Cadê a promoção da Oi?

Cadastrei-me na promoção "Oi pra Oi de graça", e todas as ligações feitas para o número escolhido foram cobradas. Estou reclamando com a operadora desde o dia 9 de janeiro e meu caso até agora não teve solução. Recusei-me a pagar a conta e minha linha foi simplesmente cancelada. Mesmo com meu telefone parado, sem efetuar ligações, a conta deste mês chegou com valor de mais de 100 reais. Não sei mais o que fazer. Pensei em trocar o chip pelo de outra operadora, mas fui informado de que a Oi bloqueia os aparelhos para aceitarem somente os SIM Cards da empresa.

Leonardo Sobral
Rio de Janeiro (RJ)

RESPOSTA DA OI

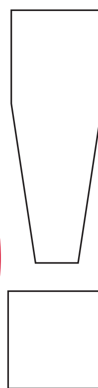
A linha do cliente já está funcionando normalmente. A operadora enviará dois boletos retificados com vencimento para o dia 2 de junho. O boleto referente a 7 de abril terá valor de 45,59 reais e a fatura de 7 de maio será de 59,93 reais. Gostaríamos de esclarecer que o aparelho da Oi pode ser desbloqueado para outro chip, dentro do período de 12 meses, mediante o pagamento de uma taxa. Segundo normas da Anatel (Agência Nacional de Telecomunicações), depois de um ano o desbloqueio pode ser feito sem ônus. Informamos ainda que os aparelhos são utilizados com chip da Oi para que os preços sejam mais baratos.

Assessoria de imprensa da Oi

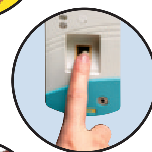
Advertências

● **Os artigos assinados pelos colunistas de *INFO* não expressam necessariamente a opinião da revista.**

● **Os preços indicados nas reportagens são sugeridos pelos fabricantes ou distribuidores locais dos produtos; não são necessariamente os preços praticados pelas lojas. Nas cidades onde há maior concorrência, os preços tendem a ser mais baixos. Nas cidades onde há pouca competição no varejo, tendem a ser mais altos. *INFO* não pode se responsabilizar pelos preços praticados no comércio.**

zap









Espiamos o Longhorn!

O novo Windows ainda está bastante verde, mas já mostra vários recursos novos

O Longhorn, apelido da nova versão do Windows, foi adiado para 2005. Apesar disso, diversas cópias de um alpha (versão interna de testes) vazaram pela internet, distribuídas principalmente por canais de IRC. ***INFO*** teve acesso a uma dessas cópias (o build 4015). Esse alpha mostra as principais novidades já implementadas no novo Windows.

Como é de praxe, o visual é a primeira diferença obviamente perceptível em relação à versão anterior (o XP). O desktop está mais limpo e com tom azul-escuro dominante. A principal novidade visual é uma barra lateral com vários programas. Ali também há um relógio com o símbolo do Longhorn, uma caixa para fazer buscas no disco rígido e na internet, um show de slides, além do Windows Media Player. Um recurso do Windows que perdeu espaço no Longhorn foi a bandeja do sistema. Agora, as mensagens do sistema operacional aparecem na área de trabalho. Aplicativos que usam a bandeja agora ficam sediados na barra lateral.

Entre as novidades do Longhorn nesse alpha examinado pelo INFOLAB está a opção My Contacts, que permite organizar endereços e telefones, além de mandar e-mails rapidamente e mensagens instantâneas (no MSN Messenger, claro). Nessa versão, o Longhorn mostra os drives (no Windows Explorer) sem letras associadas (como C:). Para quem está acostumado com o padrão do Windows, isso mais atrapalha que ajuda. Entre os aplicativos de apoio do Longhorn está um utilitário de backup simples, que copia todo o drive C. Outro utilitário permite escolher quais os programas que serão executados ao iniciar o Windows, algo que já era possível fazer usando o msconfig.

O Longhorn ainda está bastante instável. Em particular, o Windows Explorer trava constantemente. Vale lembrar que, no Windows XP, nas primeiras versões alpha a que ***INFO*** teve acesso, havia recursos que não chegaram à versão final do produto e outras que foram adicionadas posteriormente. Assim, no Longhorn final (que não tem nome oficial ainda), provavelmente existirão alguns recursos a mais e outros a menos do que o alpha testado.

POR ERIC COSTA 



BioChave, da Lintec: a digital libera a passagem

Abre-te, porta!

O dedo e o olho já abrem passagem em ambientes mais que prosaicos

Pode esquecer as chaves à vontade. As novas fechaduras com dispositivos biométricos precisam apenas de seu dedão ou dos seus olhos para serem abertas. A BioChave, da Lintec, um desses mecanismos mágicos, embute tecnologia de reconhecimento digital da Siemens e pode ser instalada na porta da frente da casa ou num cofre, desde que haja uma fechadura elétrica acoplada. Funciona assim: as impressões digitais são coletadas e cadastradas num banco de dados. A essas digitais, o sistema aplica um cálculo matemático, transformando-as em algoritmo, gravado com criptografia. Feito isto, é só encostar o dedão no leitor que a porta se abre. O dispositivo da Lintec tem memória flash de 1 MB e pode armazenar até 1 400 digitais. Há um ano, custava mais de mil dólares. Agora, é vendido aqui por 350 dólares.



IrisAccess 3000, da LG: identificação da íris do olho

Mais sofisticado, o sistema de identificação da íris do olho é considerado a chave de acesso mais segura. A LG já vende aqui o aparelho IrisAccess 3000, que captura a imagem da íris com uma câmera digital e gera um arquivo digitalizado, que é criptografado e armazenado num banco de dados. Quando alguém aproxima os olhos da unidade de leitura, um novo código é gerado e comparado ao do banco de dados.

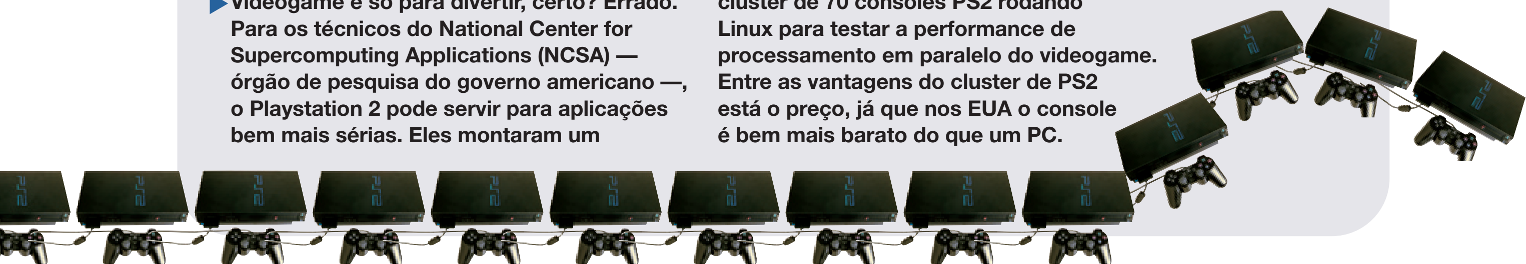
Para adquirir um modelo desses, o investimento é alto — pelo menos 3 500 dólares. Sem contar o no-break, acessório indispensável para quem usa qualquer tipo de acesso biométrico movido a velha e boa energia elétrica.

As portas de entrada de micros e notebooks também podem ser protegidas por gadgets biométricos leitores de impressões digitais. Um deles é o Identificador Digital, da Leadership. Ligado à porta USB, cadastra as digitais de vários usuários, com diferentes tipos de permissão de acesso ao computador. Já o Defcon Authenticator, da Targus, pode ser conectado ao PC por meio do mouse ou do teclado. Bem mais baratos do que as fechaduras, esses dispositivos custam em torno de 500 reais cada. E têm a enorme vantagem de liberar sua passagem sem que você tenha de se lembrar das senhas.

FOTOS MARCELO CURA

Videogame ou supercomputador?

Videogame é só para divertir, certo? Errado. Para os técnicos do National Center for Supercomputing Applications (NCSA) — órgão de pesquisa do governo americano —, o Playstation 2 pode servir para aplicações bem mais sérias. Eles montaram um cluster de 70 consoles PS2 rodando Linux para testar a performance de processamento em paralelo do videogame. Entre as vantagens do cluster de PS2 está o preço, já que nos EUA o console é bem mais barato do que um PC.



Puretunes desafia as gravadoras



O polêmico serviço espanhol vende música boa e barata dentro da lei e sem pagar nenhum tostão para as gravadoras

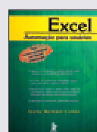
Depois de Napster, Audiogalaxy e KaZaA, o mais novo calo no sapato das gravadoras atende pelo nome de Puretunes (**www.puretunes.com**). O site, inaugurado no final de maio, está vendendo músicas de artistas famosos em MP3 codificados em 128 Kbps por precinhos bem camaradas. Pagando 3,99 dólares pelo plano mais simples, o usuário tem oito horas livres para fazer o download de faixas de Madonna, Radiohead, Pearl Jam, Metallica, Eminem, Jay Z e vários outros artistas de primeira linha. É possível ainda fazer um test drive gratuito do serviço baixando 25 músicas do catálogo. Tudo à revelia das gravadoras — que, por enquanto, não estão recebendo nenhum tostão —, mas dentro da lei. No caso, da lei espanhola. O Puretunes tem sede em Madri. A remuneração dos artistas seria feita com o repasse de parte do valor arrecadado com a venda das faixas para a Sociedade Espanhola de Autores e Editores, a SGAE, o que cumpriria os requisitos da legislação local para a distribuição de música online. A estratégia é a mesma utilizada por outro site espanhol desde 1998, o WebListen (**www.weblisten.com**), que vem resistindo às ações judiciais de gravadoras européias.

Tiroteio legal à parte, o serviço já funciona a pleno vapor, oferecendo também outras modalidades de assinatura. O catálogo tem lançamentos recentes de nomes famosos, mas o volume de faixas é muito menor do que o encontrado no PressPlay, MusicNet, Tiscali e cia. O software pelo qual são feitos a navegação e o gerenciamento dos downloads é extremamente simples, no bom e no mau sentido. É fácil de usar, mas exige vários cliques para colocar os arquivos escolhidos na fila de download. Durante os testes no INFOLAB, foram baixadas 145 músicas, num total de 545 MB. Se essas mesmas 145 faixas fossem compradas no recém-lançado RealOne Rhapsody, que cobra 0,79 dólar por música, a conta ficaria em 114,55 dólares. Um negócio da China para o usuário, mas não para o Puretunes. De acordo com a tabela da SGAE, o site teria de repassar 27,55 dólares somente para os autores. Resta saber de onde sairia esse dinheiro. POR AIRTON LOPES

FOTOS STILLS; SIPA PRESS/ROMANIELLO/OLYMPIA; RETNA/LANCE MERCER; E STILLS/E. CATARINA

Os livros mais populares

Os mais vendidos no Brasil em abril de 2003[1]



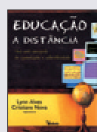
1 Excel: Automação para Usuários (Futura)



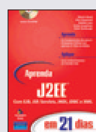
2 Java: Como Programar (Bookman)



3 Dominando o Red Hat Linux (Ciência Moderna)



4 Educação a Distância (Futura)



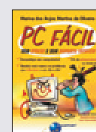
5 Aprenda J2EE em 21 Dias (Makron)



6 Core Java Vol. 1: Fundamentos (Makron)



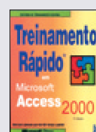
7 Redes de Computadores e a Internet (Pearson)



8 PC Fácil sem Stress e sem Suporte (Brasport)



9 Core Java 2 Vol. 2: Recursos Avançados (Makron)



10 Treinamento Rápido em Access 2000 (Berkeley)

(1) LIVRARIAS CONSULTADAS: CULTURA (SP), LCTE (SP), SICILIANO (SP) E SODILER (DF, RJ E PE)

Diga xis em alta resolução

Tutoriais, dicas e testes de câmeras, impressoras e scanners para você arrebentar nas fotos digitais



Cliques espertos: nas bancas a partir do dia 11

Prepare seus melhores cliques. Chega às bancas, no dia 11 de junho, o *Guia da Foto Digital*, com tudo aquilo que você precisa saber para ficar fera no assunto. Ainda não tem uma câmera digital ou quer partir para um upgrade? O especial mostra testes de máquinas que vão dos modelos mais básicos, com resolução de 1 megapixel, às semiprofissionais, na faixa dos 5 megapixels. Tem até aqueles modelos minúsculos para você bancar o detetive. Também na turma do hardware, há análises de impressoras e scanners fotográficos. Compare o tempo de permanência das imagens em diferentes tipos de papel e as opções de serviços de impressão, digitalização e hospedagem de álbuns virtuais. É perfeccionista demais ou vive tirando fotos de pessoas com os horrorosos olhos vermelhos? Para ajudar você a tratar as imagens, testamos editores, organizadores e visualizadores, em tutoriais bem detalhados. E, para tirar uma com a cara daquele colega que anda com o humor em baixa, nada como brincar com as imagens, criando photoshopadas divertidíssimas.

A tecnologia também entra em cena na Casa Plugada, para deixar sua residência mais segura, confortável e, claro, divertida. O especial, já à venda, traz seis receitas de rede doméstica, aparelhos high tech para você entrar em forma, gadgets para a cozinha, soluções de segurança e controle remoto e muitos testes de produto — de PCs turbinados a filmadoras digitais. E, para quem tem um site ou está louco para fazer um, já saiu o *Guia do Webmaster*, que reúne as dicas mais incríveis e úteis para suas páginas brilharem na internet. Usuários amadores ou profissionais podem ficar por dentro da tecnologia XHTML e conferir truques com Flash MX, páginas sofisticadas com Dreamweaver, loja online com Linux e MySQL, entre outros tópicos. E tem mais: para quem é ligado no mundo dos jogos chega às bancas este mês a terceira edição da INFOGAMES (*veja matéria na página 113*).



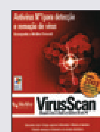
Para os webmasters: amadores e profissionais

Os softwares mais populares

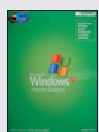
Os mais vendidos no Brasil em abril de 2003[1]



1 Norton AntiVirus 2003 (Symantec)



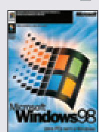
2 VirusScan 7.0 Home (McAfee)



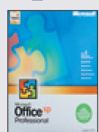
3 Windows XP Pro (Microsoft)



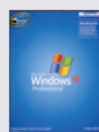
4 Windows 2000 Pro (Microsoft)



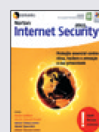
5 Windows 98 (Microsoft)



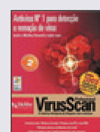
6 Office XP Pro (Microsoft)



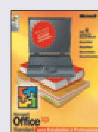
7 Windows XP Home (Microsoft)



8 Norton Internet Security (Symantec)



9 VirusScan 7.0 Pro (McAfee)



10 Office XP Educacional (Microsoft)

(1) NÃO FORAM CONSIDERADOS OS GAMES. DISTRIBUIDORES CONSULTADOS: INGRAM E TD BRASIL



A SCO pirou?

Depois de processar a IBM, a empresa declara guerra ao mundo Linux

Durante boa parte do mês de maio, a SCO foi assunto obrigatório no mundo da informática. Seu processo bilionário contra a IBM, acusando-a de incluir código do Unix no Linux, as ameaças que a empresa fez à turma do pingüim e o bate-boca com a Novell sobre quem é realmente dono do Unix geraram reações que foram da raiva ao bom humor.

Uma das mais inusitadas foi a petição que um grupo de pingüinistas colocou no site PetitionOnline com o título "SCO, Processe-me!" O texto ridicularizava a ameaça da SCO de processar os usuários do Linux por violação de direitos autorais. "Quero ser processado porque estou certo de que as táticas da SCO contra o Linux vão fracassar", dizia. A petição foi retirada do site sem explicações dois dias depois, quando já contava com mais de 3 mil assinaturas.

Quem levou a sério a história foi a organização alemã Linuxtag, representante de empresas com negócios no mundo do pingüim. O grupo exigiu que a SCO se retratasse ou provasse que era dona de alguma parte do Linux. Senão, seria processada. A Novell, que diz ser a verdadeira dona do Unix, fez exigências semelhantes.

Boa parte da confusão só foi possível porque a história do Unix é enrolada. Como se sabe, o sistema foi criado, em 1969, por Dennis Ritchie e Ken Thompson, dois hackers geniais que trabalhavam para a AT&T. A empresa licenciou o Unix para um grande número de organizações, até vender a divisão que cuidava dele para a Novell, em 1993. A Novell repassou à SCO os direitos de desenvolver e licenciar o Unix, em 1995. Em 2001, a SCO foi comprada pela Caldera, que mudou seu nome para SCO no ano passado.

A SCO não nega que a Novell tenha direitos sobre o Unix, mas diz que o contrato entre elas se sobrepõe às patentes e aos direitos autorais. Mesmo que as reivindicações da SCO não tenham base jurídica, elas criaram um tremendo imbróglio.
POR MAURÍCIO GREGO

FOTO ACACETUS PRODUCTIONS, INC./GETTY IMAGES

Internet à brasileira

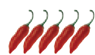
Por trás das páginas que habitam a web brasileira, não faltam histórias de empresas de sucesso — e de fracassos estrondosos. Boa parte delas está relatada no livro *Os Bastidores da Internet no Brasil* (311 páginas, Editora Manole, 35 reais na Livraria Cultura), do jornalista Eduardo Vieira, editor da revista *Info Corporate*. O autor não se prende apenas aos badalados tempos da euforia pontocom do fim dos anos 90 e àquelas marcas que fizeram muito barulho mas praticamente já sumiram do mapa — alguém aí se lembra de O Site, StarMedia e Amelia.com? Mais que isso, o livro resgata a trajetória dos empreendedores que brilharam nos domínios brasileiros, independentemente de seus negócios terem vingado ou não. São lições de administração pontocom, em depoimentos dados por nomes como Marcos de Moraes, Marcelo Lacerda, Aleksandar Mandic, Caio Túlio Costa e Nizan Guanaes.



FOTO MARCELO KURA

Tech dreams

POR AIRTON LOPES

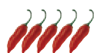


ALÔ COM FOTO E MP3

Não se assuste se alguém apontar o celular GSM T720i, da Motorola, para você e pedir para dizer "xis". O modelo vem com uma microcâmera. As fotos, com resolução de 320 por 240 pixels, são visualizadas no display colorido de nove linhas e enviadas por e-mail. Elas se seguram na web, mas no papel... Nem tente. Quer som? Um dos acessórios mais bacanas do T720i é um MP3 player. Ah, ele também navega na web e recebe ring tones, papéis de parede, games e aplicações em Java. **Preços: 1 599 reais e 1 300 reais (MP3 player). Motorola, www.motorola.com.br**



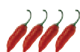




MEGAPIXELS DE SOBRA

Com um CCD de 4,9 Mpixels, a C-5050, da Olympus, produz imagens com até 2 560 por 1 920 pixels de resolução. As fotos podem ser gravadas em cartões CompactFlash, SmartMedia ou xD-Picture Card, como o modelo de 32 MB que acompanha a C-5050. O visor LCD de 4,6 polegadas, a variedade de opções de ajustes manuais e o baixo consumo de energia são outros atributos para conquistar usuários semiprofissionais. Nos testes do INFOLAB, 465 fotos foram tiradas usando um único jogo de quatro pilhas AA. O zoom digital é de 10x. **Preço: 7 300 reais. TKR Tropical, www.tkrtropical.com.br**





CHAVEIRO GIGABYTE

Que tal levar 1 GB num chaveiro USB de apenas 17 gramas? Pois o PenDrive, da EasyDisk, dá conta do recado e oferece recursos adicionais. É possível formatar o memory key como duas unidades para administrar melhor o espaço. Já a chave e o utilitário para proteção com senha impedem o acesso de abelhudos aos dados. Só faltou ser compatível com o padrão USB 2.0. **Preço: 2 595 reais. Superkit, www.superkit.com.br**



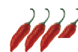


LEVEZA SOBRE A MESA

A multiplicação do espaço útil da mesa de trabalho é um dos atrativos dos monitores LCDs. Com sua tela de 15 polegadas, o LM 520, da AOC, ocupa uma área de apenas 40,7 por 21,5 centímetros (largura por profundidade). As imagens são exibidas com resolução de até 1 024 por 768 pixels. Mas o monitor fica devendo uma entrada digital (DVI). **Preço: 1 558 reais. AOC, www.aoc.com.br**





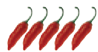


MINILABORATÓRIO

Com a jato de tinta compacta Photosmart 130, da HP, as fotos vão direto dos cartões de memória CompactFlash, SmartMedia, SD, MultiMediaCard e Memory Stick para o papel, dispensando o uso do PC. A qualidade das imagens produzidas em papel fotográfico de 10 por 15 centímetros, o maior formato suportado pela impressora, não decepciona. Cada impressão fica em 1,08 real, segundo os testes do INFOLAB. **Preços: 799 reais e 135 reais (cartucho e 125 papéis fotográficos). HP, www.hp.com.br**



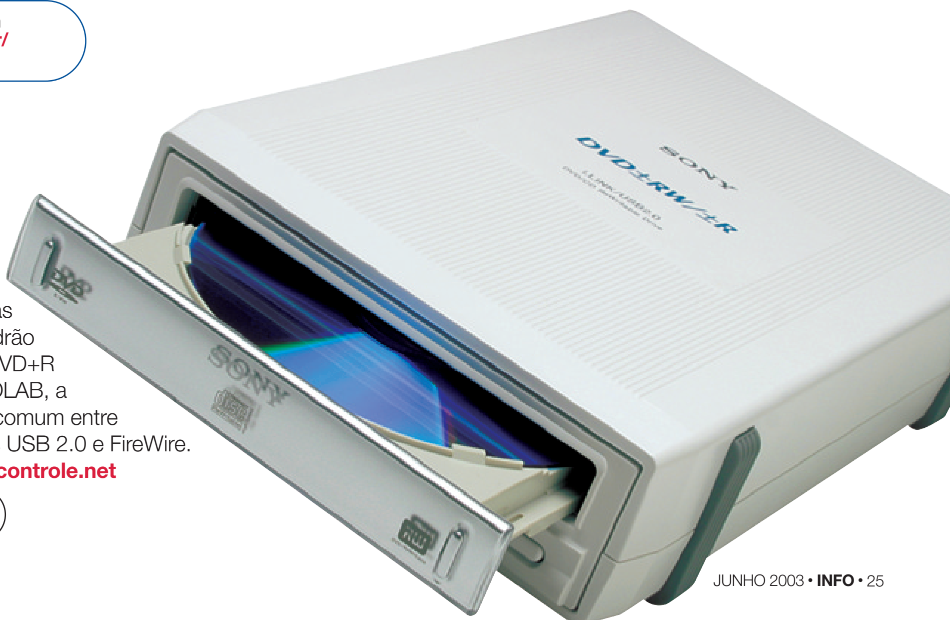
Veja mais produtos em www.infoexame.com.br/aberto/produtos



QUEIMADOR TOPA-TUDO

O gravador de DVD externo DRX-500ULX, da Sony, passa por cima da briga entre DVD-R/RW e DVD+R/RW e trabalha com os dois formatos. Em mídias DVD-R/RW, queima em 4x/2x. Já no padrão rival trabalha em 2,4x tanto nos discos DVD+R como nos DVD+RW. Nos testes do INFOLAB, a velocidade nominal foi atingida, como é comum entre esses aparelhos. É equipado com portas USB 2.0 e FireWire. **Preço: 2 742 reais. ControleNet, www.controle.net**





FOTOS MARCELO KURA

info 360º

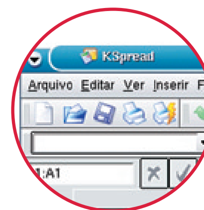
Linux fácil? Sim, o **Kurumin 1.3** é tão amigável que dispensa até a instalação do sistema, rodando direto do CD

POR AIRTON LOPES



Direto do CD
O Kurumin roda direto do CD: basta fazer o boot e em menos de dois minutos a máquina já está pronta para o uso. Como os aplicativos ficam armazenados na memória, 64 MB é o mínimo para trabalhar. O sistema só engasga esporadicamente quando precisa buscar algum dado no CD.

Configuração
Todas as configurações de som, vídeo, rede etc. são feitas automaticamente durante a inicialização. O sistema funcionou perfeitamente em cinco PCs. O acesso à web via modem também foi tranqüilo.



Aplicativos
O usuário tem a sua disposição programas de escritório, como o KWord (editor de texto) e o KSpread (planilhas), navegador, cliente de e-mail e o Kopete, para falar com colegas de ICQ, MSN Messenger e AIM.

Multimídia
A diversão também tem vez no Linux light. Ele tem suporte aos principais formatos e codecs de áudio e de vídeo, como DivX e Windows Media, que são reproduzidos no Mplayer. O pacote traz vários games para Linux.

Arquivos
Podem ser salvos em disquete, na rede ou no HD, desde que o sistema de arquivos não seja NTFS. O Kurumin mostra todas as partições existentes no HD e os arquivos armazenados.

Distribuição
O pai do Kurumin é o brasileiro Carlos E. Morimoto, que desenvolveu e personalizou o sistema a partir da distribuição alemã Knopixx, compatível com os pacotes Debian. Com apenas 185 MB, o Kurumin cabe até mesmo em miniCDs.

Mundo Windows
As redes Windows podem ser acessadas normalmente, mas a única forma de rodar programas do Windows é instalando o Kurumin no PC, o que é feito com apenas um clique e leva cerca de cinco minutos para ser concluído. Feito isso, é só instalar o emulador Wine para o pingüim falar com os softwares Windows.

Kurumin 1.3	
Adoramos	Rodar o Kurumin direto do CD e a configuração automática
Detestamos	Não poder imprimir documentos rodando o sistema no CD
Fabricante	Carlos E. Morimoto
Avaliação	(4 pimentas)
Preço (R$)	Download gratuito ou 8 reais + frete (CD)
Onde encontrar	www.infoexame.com.br/aberto/download/3343.shl





Veja mais produtos em www.infoexame.com.br/aberto/produtos

FOTOS MARCELO KURA

tira teima

POR AIRTON LOPES

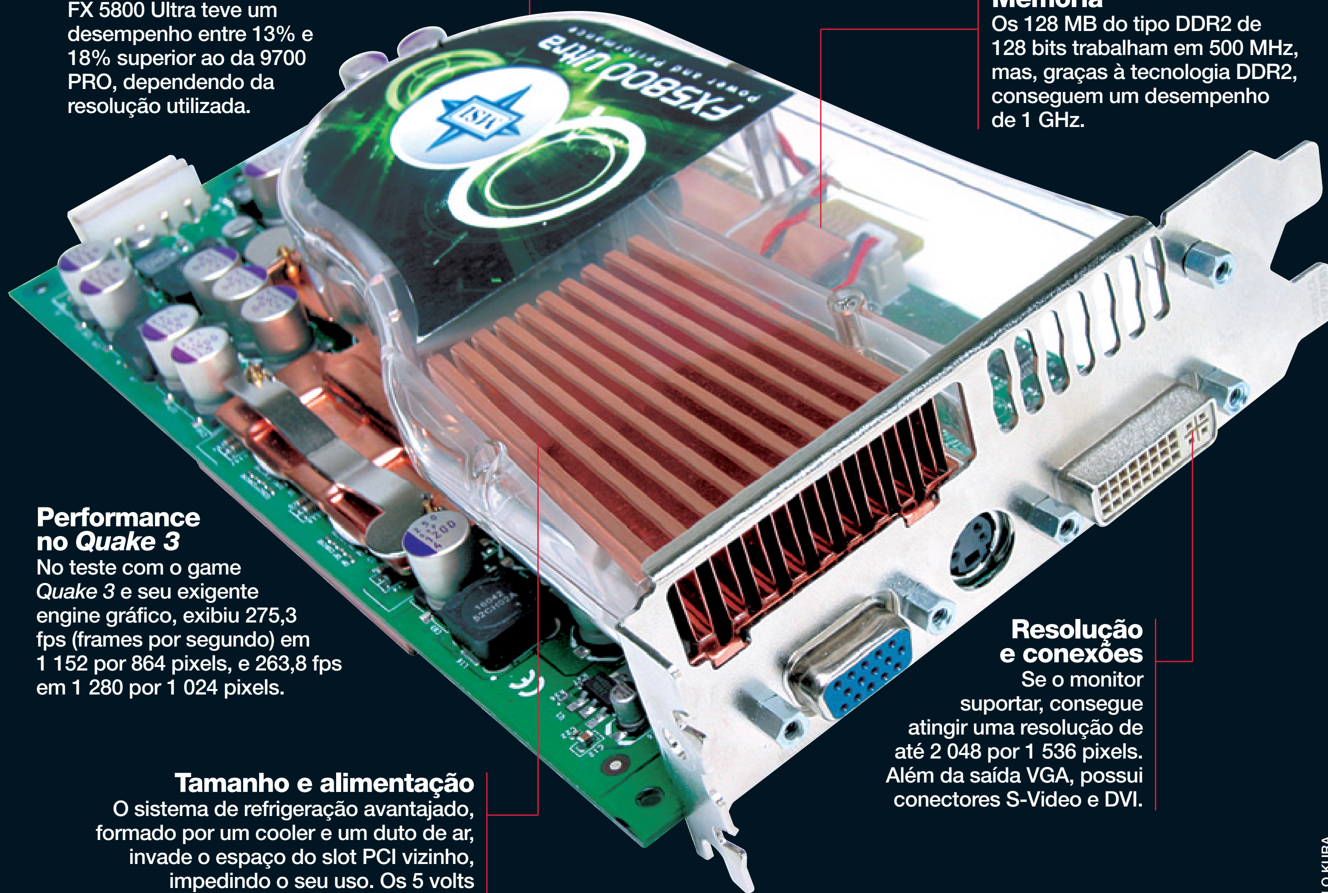
RIVALIDADE A nVidia e a ATI travam hoje uma das disputas mais quentes do mundo da tecnologia. Depois de um longo reinado da nVidia com a linha GeForce entre as placas 3D, a ATI mostrou sua força com as Radeon. Nos

GEFORCE FX 5800 ULTRA

Chip gráfico
A placa da MSI usa o GeForce FX 5800, de 500 MHz, atualmente o processador gráfico mais veloz produzido pela nVidia, com 125 milhões de transistores.

Performance no 3D Mark 2003
No teste básico realizado no INFOLAB com o benchmark 3D Mark 2003, a GeForce FX 5800 Ultra teve um desempenho entre 13% e 18% superior ao da 9700 PRO, dependendo da resolução utilizada.

Memória
Os 128 MB do tipo DDR2 de 128 bits trabalham em 500 MHz, mas, graças à tecnologia DDR2, conseguem um desempenho de 1 GHz.



Performance no *Quake 3*
No teste com o game *Quake 3* e seu exigente engine gráfico, exibiu 275,3 fps (frames por segundo) em 1 152 por 864 pixels, e 263,8 fps em 1 280 por 1 024 pixels.

Resolução e conexões
Se o monitor suportar, consegue atingir uma resolução de até 2 048 por 1 536 pixels. Além da saída VGA, possui conectores S-Video e DVI.

Tamanho e alimentação
O sistema de refrigeração avantajado, formado por um cooler e um duto de ar, invade o espaço do slot PCI vizinho, impedindo o seu uso. Os 5 volts necessários para fazer a placa funcionar vêm diretamente da fonte do micro.

Preço
2 120 reais[1], na Digitat, www.digitat.com.br

Veja mais placas de vídeo em www.infoexame.com.br/aberto/produtos

FOTOS MARCELO KURA

CONCLUSÃO O resultado mais justo para o derby é o empate. Com qualquer uma das placas, o usuário estará muito bem servido com a vanguarda da tecnologia gráfica 3D. É hardware de sobra para rodar os games mais exigentes, que ainda estão longe de exigir todo o poder de processamento da 9700 PRO e da FX 5800. O desempenho geral da FX 5800 é superior, mas nas situações em que as

últimos meses, o posto de placa mais veloz foi ocupado pela GeForce4 Ti 4600, Radeon 9700 PRO, GeForce FX 5800 e agora pela Radeon 9800 PRO, ainda sem previsão de lançamento no país. O contra-ataque da nVidia é a FX 5900, prometida para este mês. ***INFO*** comparou a GeForce FX 5800 Ultra, da MSI, e a Radeon 9700 PRO, da ATI, duas superplacas com barramento AGP 8x e suporte aos drivers DirectX 9.0.

RADEON 9700 PRO

Performance no 3D Mark 2003
Se no teste básico a 9700 PRO fica atrás, ela equilibra o jogo nas provas mais exigentes. Os desempenhos da placa da ATI e da GeForce FX 5800 são praticamente idênticos quando são usados os filtros gráficos AA (Anti Aliasing) e AF (Anisotropic Filtering).

Memória
A 9700 PRO armazena polígonos e texturas em 128 MB de memória do tipo DDR SDRAM, com barramento de 256 bits e clock de 620 MHz.

Chip gráfico
O motor da placa da ATI é o R300 VPU (Visual Processor Unit), que corre a 340 MHz e traz mais de 100 milhões de transistores.

Performance no *Quake 3*
Atingiu uma taxa máxima de 254,9 fps (frames por segundo) em 1 152 por 864 pixels. Já com a resolução de vídeo de 1 280 por 1 024 pixels cravou 245,9 fps.

Tamanho e alimentação
Com as dimensões semelhantes às das placas 3D convencionais, a placa se acomoda tranqüilamente no gabinete. Como o slot AGP da placa-mãe não é suficiente para fornecer toda a energia exigida pela placa, a alimentação é feita por um cabo ligado à fonte do PC.

Resolução e conexões
As partidas podem ser disputadas com uma resolução de vídeo de até 1 600 por 1 200 pixels. As imagens geradas pela placa da ATI vão para a tela por meio de conexões VGA, S-Video ou DVI.

Preço
1 708 reais(1), na Digitron, www.digitron.com.br

(1) PREÇO CONVERTIDO PELO DÓLAR A 2,87 REAIS. TESTES REALIZADOS EM UM MICRO PENTIUM 4 DE 3 GHZ, COM 256 MB E WINDOWS XP

placas são mais exigidas, como para atenuar o serrilhado no contorno das imagens, gerar texturas mais realistas e manter as propriedades dos objetos em perspectiva, há um empate entre os modelos. Em compensação, o preço da GeForce FX 5800 Ultra, da MSI, que chegou ao mercado em abril, é 412 reais mais alto do que o da Radeon 9700 PRO, lançada no segundo semestre de 2002.

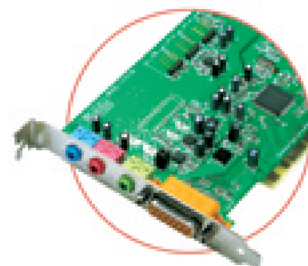
choque de realidade

POR AIRTON LOPES

O **Prodikeys**, da Creative, é um híbrido de teclado de PC e de sintetizador. Confira se ele agrada mais como ferramenta de composição ou como brinquedo

Botões
O Pitch Bend serve para efeitos e afinação. O botão deslizante a seu lado é o de volume. O teclado alfanumérico também funciona como atalho para diversas funções. O direcional controla as oitavas do teclado musical para atingir timbres mais graves ou agudos.

Som
Está longe do nível exigido por profissionais. A qualidade dos timbres presentes no software do Prodikeys é limitada. Mas os acompanhamentos garantem uma boa diversão.



Placa de som
Uma SoundBlaster PCI 128 acompanha o teclado, mas ele funciona com qualquer placa de 128 vozes. Se você já tem uma placa 5.1, nem pense em trocar.

Teclado musical
Possui 37 teclas, o que permite chegar a três oitavas na escala musical. As teclas são sensíveis à pressão do toque, permitindo sons mais altos ou suaves. O tamanho reduzido das teclas incomoda um pouco.

Interface
Usa a porta PS/2 do teclado convencional. É uma solução simples e prática, mas o ideal seria que ele também tivesse uma interface MIDI.

Software
O programa é bem simples. Tem quatro modos de uso. Os novatos podem começar mixando loops e timbres no Easyplay, enquanto os músicos experientes encontram mais recursos no modo Perform. Os outros são para aprendizado e acompanhamento automático.

Prodikeys	
Adoramos	As teclas sensíveis à pressão e a praticidade dos atalhos pelo teclado de PC
Detestamos	A falta de uma porta MIDI e o atraso na reprodução do som
Fabricante	Creative
Avaliação	
Preço (R$)	598
Onde encontrar	brasil.creative.com





Veja mais produtos em **www.infoexame.com.br/aberto/produtos**

RESULTADO O Prodikeys não supre as necessidades básicas de um profissional. A limitação de timbres e a falta de uma interface MIDI impedem vôos mais altos. Outro pecado é o pequeno atraso notado entre o dedilhar no teclado e a reprodução do som. Ele permite escrever pautas mais facilmente, mas exige softwares especializados, como o Encore. Em compensação, é um ótimo brinquedo musical, capaz de ajudar bastante o aprendizado dos iniciantes.

FOTOS MARCELO KURA

bugs S.A.

POR MAURICIO GREGO



Brecha no KaZaA

Em maio, o KaZaA superou a marca de 230 milhões de downloads e desbancou o ICQ do posto de software mais baixado na internet. Mas a comemoração foi ofuscada por uma brecha de segurança na rede FastTrack, na qual o KaZaA se baseia. A falha, divulgada na lista de discussão Full Disclosure pelo hacker Random Nut, permite derrubar micros de usuários e rodar programas indevidamente neles. Até dia 27 de maio, não havia patch para o bug.

Com P não passa

Foi um bug tão desconcertante que a Trend Micro até pediu desculpas a seus revendedores ingleses por não tê-los informado sobre ele. Seu bloqueador de spam eManager passou, de repente, a barrar as mensagens que continham a letra P, ou seja, quase todas. A falha estava numa atualização para os filtros do programa. Uma nova atualização resolve o problema.

O Bin Laden é falso

O vírus Naco chega por e-mail e finge trazer informações da Al Qaida, a organização de Bin Laden. Quem rodar o programa anexo vai ter problemas. O Naco apaga arquivos de utilitários de segurança, reenvia-se para as pessoas incluídas na lista de endereços de e-mail e ainda deixa instalado um backdoor, que permite a invasão do computador.

O vírus "Microsoft"

O vírus Palyh chega num e-mail com o remetente falso **support@microsoft.com** e, por isso, ganhou o apelido de vírus Microsoft. Se executado, o programa anexo reenvia-se aos endereços de e-mail do micro e abre uma porta para comunicação com a internet.

Armadilha ou invasão na ISS?

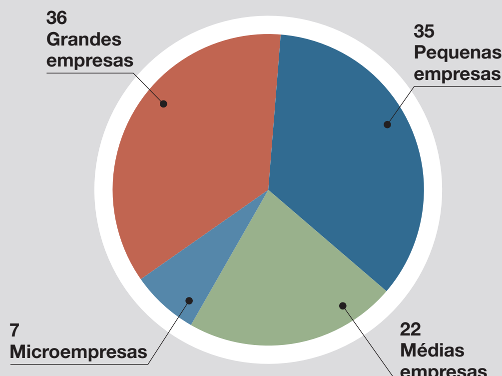
Em maio, um site da ISS, Internet Security Systems, foi pichado por hackers, algo embaraçoso para uma empresa de segurança. A ISS se apressou em dizer que o site era apenas um "pote de mel", uma armadilha configurada para permitir o ataque e coletar dados sobre o invasor. A declaração só piorou a situação. Para o especialista Tim Mullen, da AnchorIS.com, ou a invasão foi real e a ISS não quer dar o braço a torcer, ou ela expôs os usuários do site a riscos sérios ao usá-lo como honeypot.

FOTOS ROMILLY LOCKYER/GETTY IMAGES E MARCELO KURA

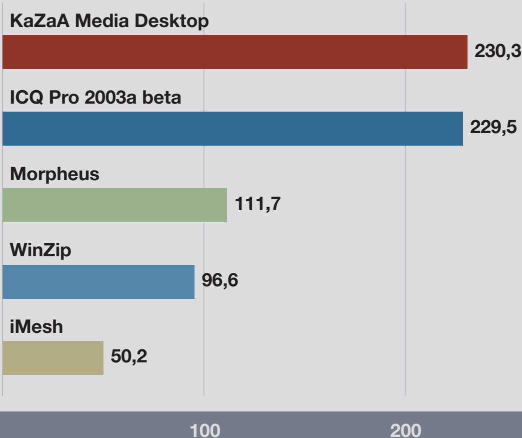
data info

POR FLÁVIA YURI

QUEM ABASTECE O MERCADO DE SOFTWARE NO BRASIL — EM %



EM MAIO, O KAZAA ULTRAPASSOU O VETERANO ICQ EM NÚMERO DE DOWNLOADS — EM MILHÕES DE DOWNLOADS

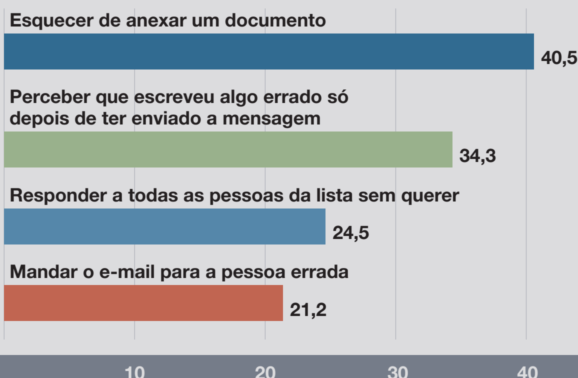


Fonte: Download.com (até a terceira semana de maio)

34% dos funcionários usam o computador para jogar durante o horário de trabalho

FONTE: WEBSENSE

CONHEÇA AS MANCADAS MAIS COMUNS DOS INTERNAUTAS NO USO DO E-MAIL — EM %



Fonte: Microsoft

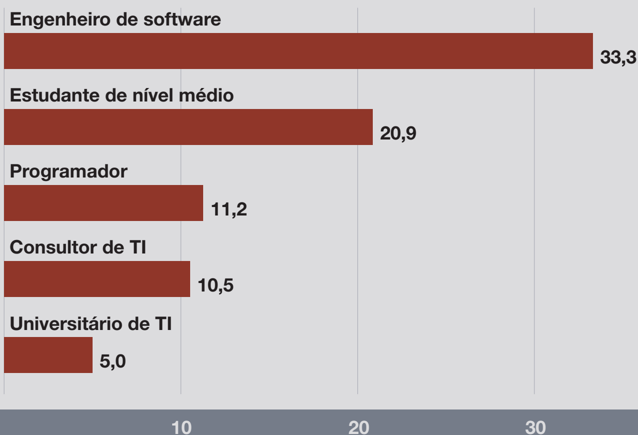
Veja mais estatísticas em Tech Data
www.infoexame.com.br/aberto/data

423,4

milhões de aparelhos celulares foram vendidos no mundo em 2002

FONTE: DATAQUEST

AS PROFISSÕES MAIS COMUNS DOS DESENVOLVEDORES DE SOFTWARE DE CÓDIGO ABERTO, NO MUNDO — EM %



Fonte: Floss — Free/Libre and Open Source Software



John C. Dvorak é um jornalista americano

Windows com DRM?

A MS vai controlar direitos autorais no Longhorn. Os hackers tentarão quebrar, é claro

Entre os destaques do último mês, estão as notícias sobre os planos da Microsoft para seus sistemas operacionais, revelados em New Orleans, no evento WinHEC, em que a empresa expõe suas pesquisas e idéias. Uma das metas do novo sistema operacional Longhorn é agir como um servidor de mídia e ser capaz de rotear clipes de som e vídeo em todos os formatos para todo escritório ou casa. Pergunta: os sistemas não fazem isso, já? Sim, mas não com todos os recursos de gerenciamento dos direitos digitais necessários à proteção dos provedores de conteúdo. Há um enorme debate nos Estados Unidos sobre direitos autorais. Esses direitos foram estendidos para 75 anos depois da morte do artista, o que não faz nenhum sentido, uma vez que são vendidos pelos artistas a grandes corporações. Muitas empresas de publicação e produção se apropriam do direito mediante um truque que é contratar o criador do conteúdo. Todas essas leis foram aprovadas supostamente para proteger os artistas, mas não fazem nada nesse sentido. Os consumidores sentem que há um esquema subjacente e, assim, não têm nenhuma reserva ao copiar discos e filmes e até em montar elaboradas redes de micros para fazer isso. A Microsoft está fazendo o jogo do DRM (sigla de Digital Rights Management, ou gerenciamento de direitos digitais), ao incorporar controles à próxima versão de seu sistema operacional. Essa, garanto, será a primeira coisa que os hackers vão quebrar. Enquanto isso, muitos estudantes universitários têm sido presos e acusados de todo tipo de violação a direitos autorais. É a última tentativa de frear a cópia de gravações, mas não tem obtido resultados a não ser tornar mais cuidadoso quem faz ou oferece os downloads. Nos primeiros tempos do MP3 (pré-Napster), havia numerosos mecanismos de busca que localizavam na internet pessoas que tinham as músicas que você queria. Você ia lá e fazia o download. Todo mundo achava legal. Então a indústria fonográfica — que, na época, nem sabia o que era MP3 — entrou na história. Com isso, a garotada, principalmente jovens de faculdade, começou a usar servidores protegidos por senhas e endereços IP que sempre mudam. O mesmo está acontecendo agora com redes menos conhecidas. Tais manobras não vão parar até que ocorra uma completa mudança no formato das gravações. Enquanto essa minibatalha continua, a Microsoft parece estar às vésperas de mudar seu sistema de arquivos do NTFS para algo novo, no qual os arquivos formem um banco de dados. Assim, eles podem ser encontrados mais facilmente e as buscas são mais rápidas. Isso se torna particularmente importante quando os discos comuns tendem a ter capacidade acima de 100 GB. A organização e a recuperação de todos esses dados têm de ser mais eficientes. Ainda sobre a Microsoft, parece que a empresa licenciou da SCO o código-fonte original do Unix. A SCO recentemente processou a IBM por ter infringido direitos sobre esse código, entendendo que boa parte do Linux corresponde à programação roubada do Unix original. A IBM nem se mexeu, e continua a vender o Linux. A Big Blue sempre acredita que seu portifólio de patentes e direitos autorais é tão grande que nenhuma empresa, faça o que fizer no setor, pode operar sem infringir algo que pertença a ela mesma,

> Será que a Microsoft vai produzir sua própria distribuição do Linux?

IBM. Assim, quando surgem processos judiciais, a Big Blue acaba vencendo. Ainda não percebi por que a Microsoft quer essa licença da SCO. A empresa, no passado, já adquiriu uma licença do Unix e vendeu uma versão chamada Xenix. Então, não é algo novo para ela. Mas será que a MS vai produzir sua própria distribuição do Linux baseada no código da SCO? Seria interessante. Estou convencido de que a MS está apenas pescando idéias no código-fonte do Unix. Ela deve estar cansada das "correções" que constantemente tem de aplicar a seus produtos.



Em outra frente, o hobby dos blogs parece estar nas alturas. O Google, dono do famoso mecanismo de busca, comprou recentemente o Blogger.com, um site onde os chamados "blogueiros" montam suas páginas. Os blogs são uma abreviação de "web logs". Milhões de pessoas os fazem no mundo inteiro. Há blogs de dois tipos. O primeiro, e mais importante, é o web log tradicional. Trata-se de um registro (log) de atividades no qual você conta sobre sites e informações que encontrou. Um bom web log normalmente exibe uma lista de links interessantes, centrados num tema ou de interesse geral. A idéia é você aproveitar o trabalho de pesquisa que alguém já fez na web. Em vista disso, o segundo tipo de blog não tem nenhuma importância. Trata-se de diários online escritos por pessoas que querem discutir a vida pessoal em público. Contêm apenas observações sobre coisas que alguém fez durante o dia. São páginas banais, pretensiosas e, muitas vezes, ridículas. Como os softwares que organizam esses sites são superfáceis de usar, o mundo será inundado de blogs. Na verdade, um monte de ciberlixo. Bem, vocês estão avisados.




Dagomir Marquezi, jornalista

Idéias digitais

Não basta usar o meio eletrônico, é preciso pensar digitalmente

Alguns gostam de poesia. Eu gosto de letra de música. Estou mais para I love you baby do que para Vladimir Maiakovski. Eu não lia versos de Carlos Drummond de Andrade na adolescência, mas acompanhava letras impressas no LP dos Mutantes. Decorava o álbum branco dos Beatles de *Back to USSR* até *Good Night*. *"Flewing from Miami Beach BOAC, didn't get to bed last night... Mama, just killed a man... Did a vehicle came along the mountains and find a place to park itself? In-a-gadda-da-vida!..."* Sabendo que a internet é uma mina sem fim de letras de música, há tempos tenho um projeto de juntar todas as minhas favoritas num lugar só. O que eu fiz? Abri um documento de Word e fui colando as letras. Dividi por década. Cada letra interessante que encontrava, dava um copy e colava no Word. No início do doc, deixei um índice. O que aconteceu? Para cada letra de música, tinha de saber a década da criação... A edição começou a ir para o buraco. Eu teria de rever o documento inteiro a cada atualização.

É que eu estava pensando analogicamente. Usava o meio eletrônico como usaria papel, tesoura e cola. Não basta.

É preciso pensar digitalmente. Digital é fragmentado, e tem o célebre acesso randômico às informações.

Eu então passei a colar cada uma das letras em documento próprio, dentro de uma única pasta. E acesso as ditas por meio de uma lista alfabética. Estou perto das mil letras, dos mil docs. Eles podem ser copiados e reunidos em décadas. Ou por bandas, ou por temas, ou por gêneros, ou por tamanho, posso combinar cada letra com o arquivo MP3! Isso é pensar digitalmente. É encher o cérebro de informação e ter livre acesso a cada "pasta", de acordo com a necessidade. Sem ordem predefinida, que prenda o dado num único formato.

Pensar digitalmente é pensar livremente. É rearranjar o cérebro para que analise, compreenda e aja em cada situação da melhor maneira para resolvê-la.

O raciocínio digital é mais ágil, mais eficiente, mais capaz de reagir às mudanças. Claro que o rumo das ações vai depender de algo mais complexo que pode ser chamado de princípio ético, mas aí já estamos falando em hardware.

Pensar analogicamente é seguir caminhos preestabelecidos de raciocínio e análise. É encaixar os ensinamentos e fatos da vida numa seqüência predeterminada como eu fazia com as letras de música num único documento dividido por décadas.

> Pensar digital é encher o cérebro de informação e ter livre acesso a cada "pasta" de acordo com a necessidade

As grandes religiões com regras imutáveis tendem a ser analógicas. O budismo, com seus enigmas e o caminho da auto-iluminação, é um exemplo de religião digital. E não há nada mais analógico do que seguir cegamente ideologias.

Achar que um filósofo alemão do meio do século 19 (ou aquele barbudo das camisetas) é capaz de explicar o que acontece no mundo de 2003 é como tentar instalar o Windows XP num 286 com modestos 16 MB de memória.



FOTO LUCIANA CAVALCANTI



FOTOS RUBBERBALL PRODUCTIONS/GETTY IMAGES/CELULAR MARCELO KURA

LMTOPS

Trabalho? Diversão? Os novos handhelds levam tudo para qualquer lugar com o Palm OS ou o Pocket PC. Testamos **22 handhelds** e **42 softwares**!

A nova geração de handhelds é irresistível. Nem mais nem menos. Se você já gostava deles na época do Pilot e sua tela monocromática, vai amar os protagonistas dessa geração. Se era refratário à idéia de enfiar uma maquininha dessas no bolso — ou na bolsa — por achar que elas não se qualificavam como verdadeiros computadores de mão —, prepara-se para pensar duas vezes. Vale a pena. Hoje os palmtops se viram muitíssimo bem com programas de escritório, tocam MP3, rodam games com galhardia e até fotografam. São companheiros impagáveis no dia-a-dia. Até os smartphones, que foram uma decepção no início de carreira, há dois anos, hoje estão convincentes pela performance, tanto como celular quanto como handheld. Só falta que eles desçam ao patamar dos simples mortais no capítulo preços — hoje qualquer opção de telefone inteligente causaria estragos enormes na conta corrente dos usuários de classe média. Nas próximas páginas, você vai encontrar os modelos de palmtop mais interessantes à venda no Brasil. O INFOLAB fez uma maratona de testes para selecionar, em primeira mão, as melhores opções para você. Confira e bom proveito!



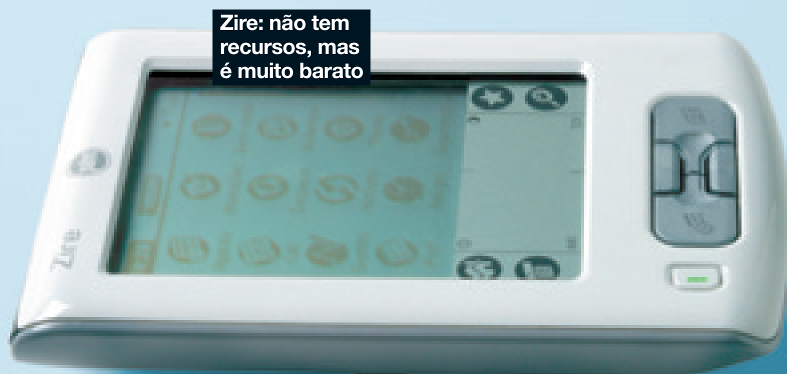
Zire 71, da Palm
PRÓ: câmera digital
CONTRA: Graffiti mais complicado



Tungsten T, da Palm
PRÓ: poderoso
CONTRA: capa chata



m130, da Palm
PRÓ: compacto
CONTRA: tela pequena



Zire: não tem recursos, mas é muito barato



Clié NR70V, da Sony
PRÓ: inteligente
CONTRA: câmera fraca

FOTOS MARCELO KURA



m515, da Palm
PRÓ: memória de sobra
CONTRA: sistema antigo



Clié NZ90, da Sony
PRÓS: recursos à beça
CONTRA: grande demais



Clié T665C, da Sony
PRÓ: som com qualidade
CONTRA: Palm OS antigo

A ÚLTIMA ONDA DE PALMS

Agora, sim, há opções pra valer, das mais simples às mais poderosas

POR ERIC COSTA

Os computadores de mão Palm sempre ganharam pontos pela simplicidade e eficiência, mas nunca esbanjaram altos recursos e poder de computação. Bem, isso era verdade até pouco tempo. Felizmente para os fãs de Palms, os tempos de pobreza franciscana acabaram. Hoje os handhelds com Palm OS têm chips velozes, encaram tarefas de escritó-

rio complexas, gravam voz, tocam MP3, se viram muito bem com games e até fotografam.

INFO testou oito palmtops usando o sistema operacional da Palm, do mais barato ao mais turbinado: o Zire, o m130, o m515, o Tungsten T e o novo Zire 71, da Palm, além de três Cliés, o T665C, o NR70V e o NZ90, da Sony.

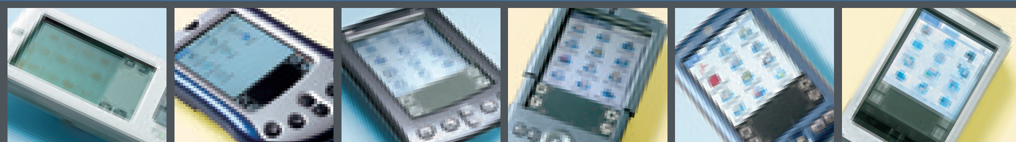
A escolha de ***INFO*** foi o Zire 71, o melhor lançamento da Palm nos últimos anos, imbatível entre todos os handhelds na relação custo/benefício. Ele deve chegar às lojas na segunda quinzena deste mês, segundo a Palm, e já foi testado pelo INFOLAB com sistema operacional em português do Brasil.

O Zire 71 não tem nada a ver com o espartano e



Competição na palma da mão





	Zire	m130	m515	Tungsten T	Zire 71	Clié PEG-T665C
Fabricante	Palm	Palm	Palm	Palm	Palm	Sony
Configuração	2	3½	4	5	5	4
• Processador (MHz)	16	33	33	144	144	66
• Memória	2 MB	8 MB	16 MB	16 MB	16 MB	16 MB
• Sistema operacional	4.1	4.1	4.1	5.0	5.1.2	4.1
• Língua	Português	Português	Inglês	Português	Português	Inglês
Tela	2	3½	3½	5	5	4
• Tamanho (A x L, cm)	4,7 x 4,7	4,7 x 4,7	5,4 x 5,4	5,4 x 5,4	5,4 x 5,4	5,4 x 5,4
• Cores	2	65 000	65 000	65 000	65 000	65 000
• Resolução	160 x 160	160 x 160	160 x 160	320 x 320	320 x 320	320 x 320
• Níveis de iluminação	Não tem	1	2	Ajustável	Ajustável	Ajustável
Áudio	1	1	1	4	4	4½
• Música	Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim
• Gravação de voz	Não	Não	Não	Sim	Não	Não
Câmera	1	1	1	1	4	1
• Resolução	—	—	—	—	640 x 480	—
Comunicações	—	—	—	Bluetooth	—	—
Aplicativos	2	4 Documents to Go	4 Documents to Go	4 Documents to Go, MobileDB (banco de dados)	4 Palm Photo, RealOne Mobile Player	4 Remote Commander (controle remoto)
Facilidade de uso	4	4	4	5	5	4½
• Controles extras	—	—	—	joystick	joystick	Jog-Dial
Bateria	5	3	4	4	4	3
• Autonomia de uso	10h37	3h46	4h10	4h02	4h50	3h40
Peso e dimensões	5	4	4	5	5	4½
• Peso (g)	130	149	167	169	147	170
• Dimensões (A x L x P, cm)	11,4 x 7,4 x 1,8	12,7 x 7,8 x 1,9	11,3 x 8,1 x 1,8	9,9 x 7,5 x 1,6	11,5 x 7,2 x 1,8	12,2 x 7,4 x 1,8
Avaliação final(1)	3	3½	4	5	5	4
Preço	399(2)	1 099(3)	1 699(3)	1 999(3)	1 299(2)	1 889(4)
Onde encontrar	Palm www.palm.com/br	Palm www.palm.com/br	Palm www.palm.com/br	Palm www.palm.com/br	Palm www.palm.com/br	Imagem Rio www.imagemrio.com.br

1 PÉSSIMO — 2 FRACO — 3 REGULAR — 4 BOM

(1) Média ponderada considerando os seguintes itens e respectivos pesos: Configuração (25%), Tela (25%), Áudio (10%), Câmera (10%), Aplicativos (10%), Facilidade de uso (10%), Bateria (5%), de acréscimo na nota final pelo bom desempenho obtido pela empresa na Pesquisa INFO de Marcas 2002 (2) Preço fornecido pelo fabricante para a segunda quinzena de junho (3) Preço

monocromático Zire que inaugurou essa série de handhelds. Traz a mais nova versão do sistema operacional Palm, a 5.2.1. A tela do Zire 71, de 320 por 320 pixels e luminosidade ajustável, é de nitidez impressionante, mesmo comparada com outras telas de 320 por 320 pixels com o Palm OS. O Zire 71 usa o processador OMAP310, de 144 MHz, da Texas Instruments, que é quase três vezes mais rápido que a maioria dos Palms existentes no mercado.

Outro adendo interessante nesse modelo é o joystick (localizado entre os botões de aplicações), que permite navegar e selecionar itens nos programas do Palm sem precisar usar a caneta. É bastante útil para aqueles momentos em que é preciso usar o handheld com uma só mão para achar o telefone com a outra.

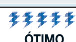
Um ponto alto é a câmera digital. Escondida, ela só aparece quando se desliza a parte superior do Zire 71. É possível tirar fotos com resolução de até 640 por 480 pixels. Ou seja, ela não vai substituir uma boa câmera digital, mas serve para capturar imagens do dia-a-dia rapidamente. O sistema para tirar fotos e lidar com elas é muito prático. Ao abrir a câmera, o software de captura de imagens é carregado automaticamente. Para fotografar, basta pressionar um botão na parte inferior do Palm. Ao fechar a câmera, o programa de álbum aparece, permitindo rever as fotos tiradas.

Um destaque do Zire 71 é tocar músicas MP3 armazenadas em cartões Secure Digital. Para isso, traz o programa RealOne Mobile Player. Faltaram só os fones de ouvido para o palmtop já sair da caixa pronto para o som. Também é possível gravar voz, pressionando um botão na lateral do Palm. Aliado a um bom preço, de 1 299 reais, o Zire 71 é uma ótima opção de handheld.

Outra opção interessante é o Tungsten T, que a Palm criou mirando as empresas. Ele vem com o Palm 5.0. Esse é o menor dos Palms, graças ao mecanismo de esconder a área de escrita. É claro que, dessa maneira, não é possível acessar os botões para o gerenciador de aplicações e escrever de modo tradicional. Mas dá para consultar a agenda de compromissos e endereços. Abrir o palmtop para usar a área de escrita acrescenta 2 centímetros, o que o deixa com dimensões semelhantes aos outros handhelds da Palm. Todos eles, aliás, cabem muito confortavelmente dentro do bolso-padrão de uma camisa masculina.

Um outro detalhe interessante para uso diário é que a caneta do Tungsten serve para fazer o reset do palmtop sem precisar ser desmontada (como na maioria dos modelos da Palm). Basta usar a ponta, que é um pouco mais fina que o normal. A tela do Tungsten T tem boa resolução e visibilidade, além

	
Clié PEG-NR70V	**Clié PEG-NZ90**
Sony	Sony
66	200
16 MB	16 MB
4.1	5.0
Inglês	Inglês
8,1 x 5,5	8,1 x 5,5
65 000	65 000
320 x 480	320 x 480
Ajustável	Ajustável
Sim	Sim
Não	Sim
320 x 240	1 600 x 1 200
—	Bluetooth
Remote Commander (controle remoto)	Remote Commander (controle remoto)
Jog-Dial	Jog-Dial
3h55	4h36
224	291
13,4 x 7,5 x 2,5	13,9 x 7,5 x 3,1
3 109(4)	4 115(4)
Imagem Rio www.imagemrio.com.br	Imagem Rio www.imagemrio.com.br


ÓTIMO

Peso e dimensões (5%). Os produtos da Palm receberam meio ponto sugerido pelo fabricante (4) Preço na loja indicada

de contar com ajuste de luminosidade usando uma barra de rolagem. Também traz o recurso de gravação de som, com um botão externo para iniciar o processo. Depois, é só ouvir pelo alto-falante ou plugar um fone de ouvido.

Apesar de não vir com um programa para tocar MP3, é possível ter essa função no Tungsten T, usando um shareware, o AeroPlayer (**www.infoexame.com.br/aberto/download/3291.shl**). Um ponto negativo do Tungsten T é a capa plástica de proteção que vem com ele. É pouco prática para colocar e tirar no uso diário. O Tungsten T ainda vem com Bluetooth, o que permite fazer uma sincronização sem fio, caso desktops ou notebooks tenham esse recurso, e também se comunicar com outros dispositivos (como impressoras) com essa tecnologia.

Entre os produtos testados, o Zire é o mais despojado. Radicalmente despojado, diga-se de passagem, incompatível com power users de qualquer espécie. Além de não usar cor, tem o processador mais lento dos testados (com velocidade de 16 MHz). Outro problema é a memória. Dois megabytes armazenam centenas de contatos, compromissos e tarefas. Mas, para instalar programinhas legais, o espaço é insignificante. E não há maneira de aumentá-lo, pois o Zire não conta com expansões de nenhum tipo. Aliás, ele também não é compatível com os periféricos para os outros modelos da Palm. E as limitações ainda não acabaram: o Zire não tem backlight (iluminação da tela). Segundo Alexandre Szapiro, o presidente da Palm, esse handheld passará a custar 399 reais na segunda quinzena deste mês. Assim, seu maior atrativo será o preço.

Um modelo mediano entre os computadores de mão da Palm é o m130. Ele tem boas qualidades: tela colorida, expansão de memória e memória razoável (8 MB). Um toque bacana do m130 é o relógio. Quando se fecha a capa do palmtop, o botão de seta para cima e um pedaço da tela ficam visíveis. O m130 foi, até recentemente, uma ótima opção econômica de Palm. Atualmente, não é bem assim. Com o lançamento do Zire 71 por 1 299 reais, comprar o m130 por 1 099 reais já não é tão interessante, a menos que realmente não se tenha esses reais a mais para levar o Zire 71. É esperar para ver como será a política de preços da Palm daqui para frente.

O Palm m515 é da era pré-Zire, mas um handheld de respeito. Sua tela é eficiente e traz três níveis de ajuste. Tem 16 MB de memória disponível, suficiente para muitos aplicativos e jogos. Quem quiser ainda mais espaço pode usar a expansão e adicionar um cartão MMC (MultiMedia Card) ou SD (Secure Digital).

Há também outras opções interessantes de handhels com Palm OS, como mostraram os testes do INFOLAB. A linha Clié, da Sony, formada pelo T665C, o NR70V e o NZ90, é cheia de atrativos, dos ótimos recursos de som a uma grande seleção de softwares. Para quem valoriza diversão no handheld, pode ser uma boa pedida. A Sony não traz oficialmente esses palmtops para o Brasil nem dá suporte a eles, mas as maquininhas podem ser encontradas em importadores independentes.

Todos os modelos Clié testados contam com o Jog-Dial, um controle que fica num dos lados dos palmtops. Ao ser girado, o Jog-Dial move a tela ou a seleção de item para cima e para baixo. Isso ajuda a navegação com uma só mão, de forma semelhante (mas não tão poderosa) ao joystick do Zire 71.

O modelo mais econômico entre os Cliés testa-

Coisas legais para fazer com o Palm

ACORDAR COM UM UM DESPERTADOR DIFERENTE Com o AirClock (www.infoexame.com.br/aberto/download/3243.shl) dá para despertar com qualquer aparelho que tenha infravermelho, não só com rádio ou TV

LEVAR A APRESENTAÇÃO NO BOLSO Plugue um acessório no Palm e deixe notebook e disquetes em casa para fazer uma apresentação

CONTROLAR O REGIME Vive descuidando da saúde? Baixe o Diet & Exercise Assistant (www.infoexame.com.br/aberto/download/2979.shl) para ficar em forma com a ajuda do Palm

BATER PAPO SEM BARULHO No meio daquela reunião ou aula chata, rabisque um bilhete, usando o Sketcher (www.infoexame.com.br/aberto/download/3244.shl), e mande para um amigo por infravermelho

CONSULTAR ENCICLOPÉDIAS Quer deixar de carregar dicionários e outros livros? Com o TomeRaider (www.infoexame.com.br/aberto/download/3321.shl), basta baixá-los e usar o Palm para consultar. Tem dicionário inglês/português e até o site IMDB (o melhor em filmes) inteiro

dos é o T665C, que está na faixa de 1 900 reais. Ele traz uma tela com boa resolução e visibilidade (mas não tão boa quanto às do Zire 71 e do Tungsten). Tem um ótimo tocador de MP3 (superior ao do Zire 71) e uma montanha de programas legais. Como os outros Cliés, traz álbum de fotos, leitor de e-mail, controle remoto, software de desenho, relógio e utilitários para Memory Stick, além do ótimo Documents do Go, da Daviz, que faz mundos e fundos com aplicativos de escritório. O CD de instalação ainda traz demonstração de diversos programas e jogos para quem quer conhecer mais opções bacanas. O T665C vem com um bom fone de ouvido, o que ajuda o som a rolar tranqüilamente, mesmo em ambientes bastante barulhentos.

O Clié NR70V, um modelo mais avançado, é dos primeiros palmtops da Sony a trazer câmera digital embutida. A resolução das fotos é bastante baixa (320 x 240 pixels), pior que a do Zire 71, mas defensável na internet. O NR70V também traz teclado embutido, que é útil para quem não pega o jeito de escrever com a caneta do handheld. Mas o teclado é minúsculo, o que não vai ajudar quem quer usá-lo para agilizar a entrada de dados. Além de tocar música, o Clié NR70V também vem com um ótimo fone de ouvido com controle remoto.

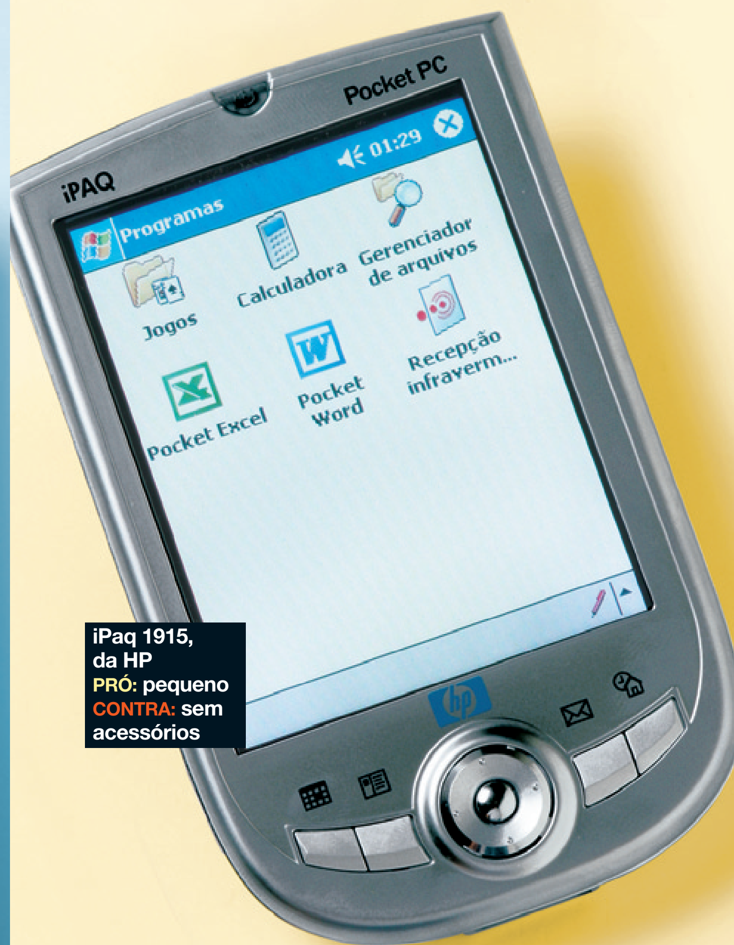
Um diferencial da interface desse handheld está na área de escrita. Ela é dinâmica, aparecendo e desaparecendo conforme a aplicação. É uma ótima idéia para aproveitar ainda mais a tela do Palm, que ganha 50% de espaço em aplicações compatíveis. Aliás, é possível girar a tela e fechá-la (cobrindo o teclado), tornando o NR70V bastante parecido com um palmtop tradicional. Um ponto negativo desse modelo está em sua caneta, muito fina e frágil.

O terceiro Clié testado, o NZ90, é o mais poderoso de todos-e o mais caro: está por 4 115 reais. Traz o processador mais rápido entre aparelhos com Palm OS (com 200 MHz), uma boa tela (semelhante em tamanho e resolução à do NR70V, mas com maior visibilidade) e, mais impressionante, uma câmera com resolução de 2 megapixels com flash. O berço do palmtop também serve como saída de vídeo para a câmera, podendo ser ligado na TV para que se vejam as fotos tiradas. Em suma: está tudo na mão para horas e horas de pura diversão.

Um ponto negativo do Clié NZ90 é seu tamanho, o maior entre os Palms testados.



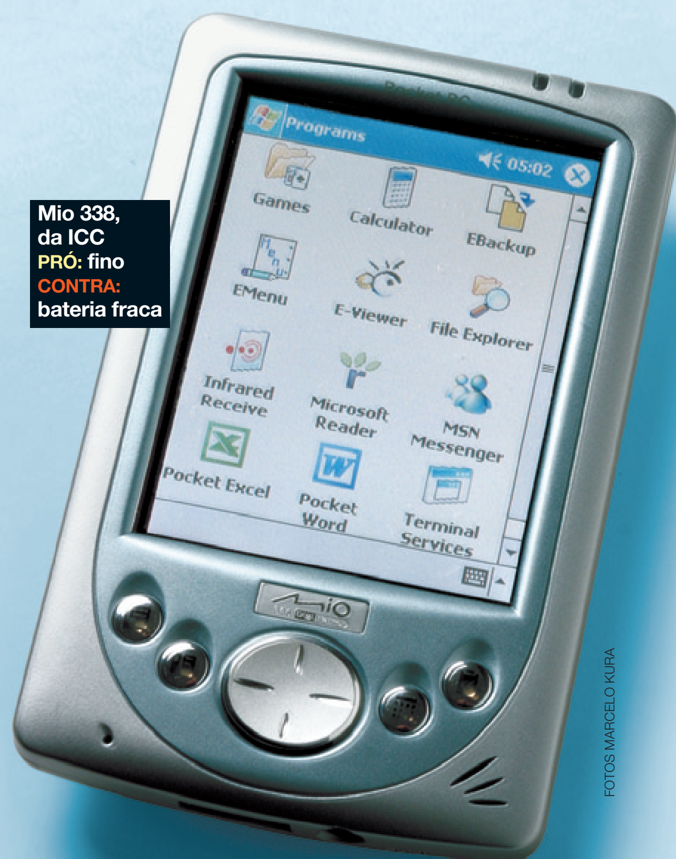
iPaq 5450, da HP
PRÓ: completo
CONTRA: haja camisa



iPaq 1915, da HP
PRÓ: pequeno
CONTRA: sem acessórios



iPaq 3970, da HP
PRÓ: tem Bluetooth
CONTRA: tamanho



Mio 338, da ICC
PRÓ: fino
CONTRA: bateria fraca

FOTOS MARCELO KURA

WINDOWS NA MÃO!

Os novos Pocket PCs dão um salto de qualidade

POR ERIC COSTA



Maestro 1032C, da Audiovox
PRÓ: com CompactFlash
CONTRA: Pouca memória



iPaq 3950, da HP
PRÓ: boa bateria
CONTRA: grandinho



Pocket Way, da Itautec
PRÓ: bom desempenho
CONTRA: sem joystick

Que diferença de Windows CE para Pocket PC! Para quem quer levar o Windows na mão, as opções estão cada vez mais variadas — e turbinadas. Em nosso teste, avaliamos quatro iPaqs, o 1915, o 3950, o 3970 e o 5450, da HP, o Pocket Way, da Itautec, o Mio 338, da ICC Brasil, e o Maestro PDA1032C , da AudioVox (Toshiba).

A escolha de ***INFO*** foi o iPaq 5450, que tem os melhores recursos. Para começar, conta com um processador super-rápido, um Intel PXA250 com nada menos que 400 MHz. Ele é veloz o bastante para rodar os aplicativos mais pesados sem ratear nem demorar ao carregar os menus. A tela, de 240 por 320 pi-xels, é a mais avançada, com ajuste de luminosidade para qualquer preferência.

Os dispositivos de comunicação são uma atração à parte: o iPaq 5450 vem com suporte a BlueTooth e rede wireless do tipo 802.11b. Mais: ainda traz um sensor de reconhecimento de impressão digital. O sistema de segurança permite proteger o palmtop apenas com a impressão digital ou com uma senha associada. É claro que também é possível não usar nada disso. O reconhecimento de impressão digital e as opções de conectividade tornam o iPaq 5450 especialmente indicado para aplicações empresariais.

Nem por isso ele deixa de ter recursos que agradam a pessoas físicas. Grava voz e toca arquivos de som (MP3 e WMA), usando o Windows Media Player, por exemplo. Entre os programas do iPaq 5450, o destaque é o controle remoto Nevo. É um bom software, compatível com várias marcas, que pode ser facilmente programado para as que não reconhece. Campeão também tem ponto fraco. O iPaq 5450 não foi bem em nosso teste de bateria (que consistiu em rodar um vídeo incessantemente até o fim da energia). Só resistiu a 2,70 horas. Tampouco agradou pelo tamanho, que é o maior entre os Pocket PCs tes-

tados. Nesse caso, o design, típico dos iPaqs da época da Compaq, ainda não sofreu influências da HP e da leveza de desenho dos Jornadas.

Dois outros iPaqs testados, o 3950 e o 3970, são quase clones. A única diferença entre eles é que o 3970 se conecta com dispositivos Bluetooth. Eles têm uma tela bastante semelhante à do iPaq 5450, exceto por terem menos opções de ajuste automático de luminosidade. Ambos se destacaram no teste de bateria. Conseguiram rodar vídeo no Windows Media Player durante mais de sete horas. Eles também contam com o mesmo processador de 400 Mhz do iPaq 5450 e 64 MB de RAM. Um ponto negativo dos modelos 3950 e 3970 é no tamanho, semelhante ao do iPaq 5450.

A novidade na linha de palmtops da HP é o modelo 1915. O design elegante chama a atenção, e nem de longe lembra o da família iPaq tradicional. Considerando todas as dimensões, é o menor palmtop testado, incluindo os Palms. Também é o mais



Competição entre irmãos



					
	iPaq 1915	**iPaq 3950**	**iPaq 3970**	**iPaq 5450**	**Pocket Way**
Fabricante	HP	HP	HP	HP	Itautec
Configuração	⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡
• Processador	200	400	400	400	206
• Memória	64	64	64	64	64
• Língua	Português	Inglês	Português	Inglês	Português
Tela	⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡½
• Tamanho (A x L, cm)	7,1 x 5,4	7,6 x 5,4	7,6 x 5,4	7,6 x 5,4	7,1 x 5,4
• Cores	65 000	65 000	65 000	65 000	65 000
• Resolução	240 x 320	240 x 320	240 x 320	240 x 320	240 x 320
• Níveis de iluminação	5	Ajustáveis	Ajustáveis	Ajustáveis	11
Áudio	⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡½
• Música	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
• Gravação de voz	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Comunicações	—	—	BlueTooth	BlueTooth, 802.11b	—
Biometria	⚡	⚡	⚡	⚡⚡⚡⚡	⚡
	—	—	—	Sensor de impressão digital	—
Aplicativos extras	⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡
	—	Controle remoto	Controle remoto	Controle remoto	—
Facilidade de uso	⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡
• Controles extras	Joystick	Joystick	Joystick	Joystick	Jog Wheel
Bateria	⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡
• Autonomia de uso	6h37	7h34	7h46	2h42	5h10
Peso e dimensões	⚡⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡
• Peso (g)	123	230	230	254	153
• Dimensões (A x L x P, cm)	11,4 x 7,0 x 1,4	13,5 x 8,0 x 1,9	13,5 x 8,0 x 1,9	14,0 x 8,8 x 2,0	12,5 x 7,9 x 1,9
Avaliação final(1)	⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡½
Preço	1 799(2)	2 399(2)	2 599(2)	3 499(2)	1 690(2)
Onde encontrar	HP www.hp.com.br	HP www.hp.com.br	HP www.hp.com.br	HP www.hp.com.br	Itautec www.itautec.com.br

⚡ PÉSSIMO ⚡⚡ FRACO ⚡⚡⚡ REGULAR ⚡⚡⚡⚡ BOM

(1) Média ponderada considerando os seguintes itens e respectivos pesos: Configuração (25%), Tela (25%), Áudio (10%), Biometria (10%), Aplicativos (10%), Facilidade de uso (10%), Bateria (5%), receberam meio ponto a mais na nota final devido ao bom desempenho obtido na Pesquisa INFO de Marcas 2002 (2) Preço fornecido pelo fabricante (3) Preço na loja indicada

leve, com 123 gramas. Em termos de poder, ele não deixa muito a desejar. Tem um processador de 200 MHz, pior que o dos outros iPaqs testados, mas seu desempenho não é ruim. A tela, de 240 por 320 pixels, também é boa, embora não tenha as opções de ajuste de luminosidade dos outros modelos da HP, além de ser ligeiramente menor. O iPaq 1915 sai da caixa com fone de ouvido e pronto para tocar MP3 e gravar som. Sua bateria é valente: resistiu a mais de seis horas rodando vídeo.

	
Mio 338	**Maestro PDA1032C**
ICC	AudioVox
⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡½
200	206
64	32
Inglês	Inglês
⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡
7,1 x 5,4	7,1 x 5,4
65 000	65 000
240 x 320	240 x 320
11	5
⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡½
Sim	Sim
Sim	Sim
—	—
⚡	⚡
—	—
⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡
—	—
⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡½
Joystick	Joystick
⚡⚡⚡⚡	⚡⚡
4h31	1h43
⚡⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡
125	189
12,3 x 7,8 x 1,2	12,5 x 7,7 x 1,7
⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡½
1 799[2]	1 799[3]
ICC Brasil	Submarino
www.icc.com.br	www.submarino.com.br


ÓTIMO

Peso e dimensões (5%). Os produtos da HP e Itautec

FOTOS MARCELO KURA

Coisas legais para fazer com o Pocket PC

LER UM LIVRO Um dos programas mais legais para o Pocket PC é o Microsoft Reader (www.infoexame.com.br/aberto/download/1165.shl). Ele permite ler livros com ótima visualização. E é de graça

GRAVAR LEMBRETES Todos os Pocket PCs gravam voz, um recurso muito bacana para lembrar de idéias que aparecem no meio do trânsito

OUVIR MÚSICA Com o Windows Media Player (www.infoexame.com.br/aberto/download/2338.shl), qualquer Pocket PC funciona como bom tocador de MP3 e WMA. Só fique de olho na bateria

CONTROLAR O PC Quer rodar um programa no desktop sem precisar olhar o monitor? Baixe o Terminal Services Client e controle o micro pela tela do palmtop

RELEMBRAR JOGOS BACANAS Que tal jogar os games antigos da LucasArts na tela do palmtop? Basta ter o jogo original e baixar o ScummVM (www.infoexame.com.br/aberto/download/3323.shl) para Pocket PC

Ele é uma boa opção para quem está a fim de usar o Pocket PC e inveja o tamanho reduzido dos Palms. Uma vantagem do 1915 é o preço: 1 799 reais, bem abaixo de qualquer outro iPaq.

Um Pocket PC mais bem-sucedido nos testes foi o Way, da Itautec. Teve um desempenho equilibrado, com destaque para a prova de bateria, na qual resistiu por mais de cinco horas rodando vídeo ininterruptamente. Um ponto fraco do Pocket Way é que ele é o único a não usar joystick. Utiliza um Jog Wheel, que tem menos opções de controle. Para os usuários interessados em leveza, outra saída possível é o Mio, da ICC, que pesa apenas 125 gramas. Ele não fez feio nos testes. Já o Maestro PDA1032C, da AudioVox (Toshiba), ficou na posição de lanterninha. Deu-se mal no teste de bateria (só resistiu 1,71 hora) e foi prejudicado pela memória de apenas 32 MB. Para um Pocket PC, isso é pouco, porque o sistema operacional come boa parte dessa memória. Mas o Maestro também tem vantagens, é claro: é único, por exemplo, a suportar dispositivos CompactFlash.





Carregador de emergência

Faltou tomada ou energia elétrica? Este pequeno conector carrega o palmtop usando uma bateria de 9 V. Com pilhas novas, o INFOLAB fez dois carregamentos completos. Funciona com Palm V, Vx e IBM WorkPad c3. **PREÇO** 31,20 reais. Leadership, **www.leadershop.com.br**





Teclado para Jornada

A grande vantagem deste teclado da Targus é o tamanho. Dobrável, quando aberto ele ganha a dimensão de um teclado de notebook. É compatível com HP Jornada 520/540/560. **PREÇO** 419 reais. Best Company, **www.bestcompany.com.br**

GÁS NOS HANDHELDS!

Alguns acessórios fazem aquela diferença no dia-a-dia

POR SILVIA BALIEIRO

Ink Link

O Ink Link, da Seiko Smart, traz um sensor para o papel e outro para o Palm. Com uma caneta especial, todo traço feito no papel aparece no handheld. Às vezes há a necessidade de refazer os traços no papel para que o desenho fique completo no PDA. **PREÇO** 807 reais. Intercomax, **www.intercomax.com.br**

Que palmtops são utilíssimos, praticamente todo mundo concorda. Com acessórios, eles ficam ainda mais matadores. Uma pequena câmera no formato de um cartão SD, por exemplo, transforma um PDA numa câmera digital. Com um cartão Bluetooth, o sincronismo diz adeus aos fios. E, com diferentes adaptadores, o computador de mão pode ser carregado até com uma bateria de 9 V. Há muito acessório por aí que é pura perfumaria. Escolhemos, em vez dos fúteis, os úteis.

FOTOS MARCELO KURA







Ultra-Thin Keyboard

Pesando 160 gramas, este teclado fica bem fino. Perde pontos devido ao número reduzido de teclas, que exige a utilização de diferentes comandos para cumprir tarefas simples como acentuar palavras. **PREÇO** 539 reais. Best Company, **www.bestcompany.com.br**





Carregador para Pocket

Este cabo da Fellowes faz o carregamento da bateria do Pocket PC através do acendedor do carro. Funciona em qualquer modelo de iPaq. **PREÇO** 115 reais. Intercomax, **www.intercomax.com.br**



Carregador para viagem

Além de substituir o berço na hora do carregamento, este kit tem adaptadores para diversos tipos de tomadas, incluindo as de modelos alemão e holandês, menos conhecidos. Funciona com Palm m130, m500, m505, m515, Tungsten e Zire 71. **PREÇO** 235 reais. Best Company, **www.bestcompany.com.br**







Kit de viagem para iPaq

Com este kit da Fellowes dá para dizer adeus ao berço de sincronismo durante viagens. Traz um cabo USB para hotsync e um adaptador AC para o recarregamento. Compatível com iPaq 3600 e 3700.
PREÇO 260 reais. Intercomax, **www.intercomax.com.br**





Acessórios Clié

Para dispensar o berço do Clié é preciso ter dois acessórios comprados separadamente: o CA Pega/AC10, que é um carregador, e o Pega/HS10, que faz a sincronia de dados.
PREÇO 307 reais (os dois produtos). Imagem Rio, **www.imagemrio.com.br**



Mini Scanner USB

Este pequeno scanner da Targus digitaliza os cartões de apresentação, armazena os dados no software Presto! BizCard e exporta tudo para um Palm ou Pocket PC.
PREÇO 589 reais. Intercomax, **www.intercomax.com.br**



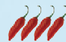


Adaptador de teclado para Palm

Com este adaptador, até o teclado convencional, com interface PS2, pode ser usado no Palm. O único inconveniente é que o micro não está descartado. O acessório precisa estar conectado ao PC para funcionar. Compatível com Palms modelos m125, m130, m500, m505 e m515.
PREÇO 142,40 reais. Leadership, **www.leadershop.com.br**







Câmera Veo Photo Traveler

Basta inserir a minicâmera Veo Photo Traveler no slot SD do Palm e ela se instala automaticamente. A resolução máxima das fotos é de 640 x 480 pixels. Funciona em qualquer Palm que possua slot de expansão.
PREÇO 599 reais.Intercomax, **www.intercomax.com.br**





Cartão Bluetooth

Com um cartão como este, é possível dispensar o berço e fazer o hotsync através de uma conexão Bluetooth. No INFOLAB, conseguimos trocar dados entre um Palm m130 e um notebook Dell com Bluetooth e tecnologia Centrino. Funciona com os modelos m125, m130, m500, m505 e m515.
PREÇO 599 reais. Best Company, **www.bestcompany.com.br**





Cabo para apresentação

O Presenter-to-go substitui um notebook numa apresentação. Ligando o produto a um projetor e ao handheld, ele exibe slides em PowerPoint, PDF e outros formatos. Funciona com todos os modelos de Palm com slot de expansão SD.
PREÇO 1 250 reais. Palm, **www.palm.com.br**



Teclado infravermelho Pocketop

Seja qual for a plataforma, Palm ou Pocket, é possível usar este teclado sem fio da Pocketop. Ele funciona utilizando o infravermelho e tem alcance de aproximadamente 1 metro.
PREÇO 582 reais. Intercomax, **www.intercomax.com.br**



O PARAÍSO DO SOFTWARE

Dá para se esbaldar com as ótimas opções de software para handhelds

POR ERIC COSTA

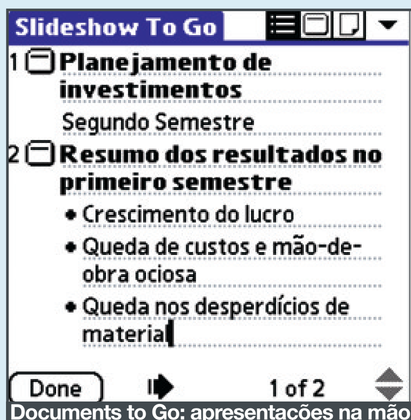
No mundo dos palmotps pode faltar muita coisa — menos software. Só para maquininhas com o Palm OS, os programas chegam a 49 mil. Para o Pocket PC, a 9 mil. Sobram aplicativos utilíssimos, divertidos, inusitados, surpreendentes. Melhor: há muita coisa a custo zero ou por uma ninharia. Há boas pedidas por um punhado de dólares. Nós fizemos nossa seleção. Agora faça a sua — ou instale todos, por puro prazer de experimentar software bem-feito, em levas, à medida que sua memória agüentar...



Documents to Go 5.004 Premium

DataViz www.infoexame.com.br/aberto/download/1632.shl

Este software transforma o Palm em uma extensão do desktop, permitindo visualizar e editar documentos do Word, planilhas do Excel e apresentações do PowerPoint. Há também suporte para o WordPerfect, o WordPro e o Lotus 1-2-3. Mais: o Documents to Go permite que você leia arquivos PDF e trabalha com múltiplos desktops. A versão Premium, como o nome indica, traz o máximo de recursos.



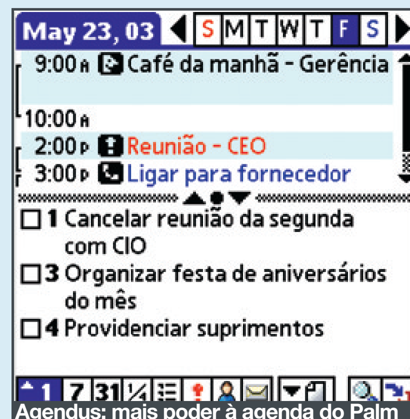
Documents to Go: apresentações na mão

Shareware (69,95 dólares), 12 MB, Palm OS 3.5 ou superior, em inglês

Agendus 6.02

iambic www.infoexame.com.br/aberto/download/2016.shl

O antigo Action Names mudou de nome, mas continua sendo um aplicativo brilhante para o Palm. Ele melhora os programas que já vêm com o Palm OS, além de combiná-los de maneira muito prática. É possível, por exemplo, atrelar um compromisso ou uma tarefa a um contato. Qualquer item pode ter ícones associados, facilitando a visualização rápida. O Agendus mostra um resumo de todos os itens do dia, traz histórico de tarefas e compromissos relacionados a um contato, usa cores para diferenciar as categorias de itens e mais dezenas de outros recursos úteis.



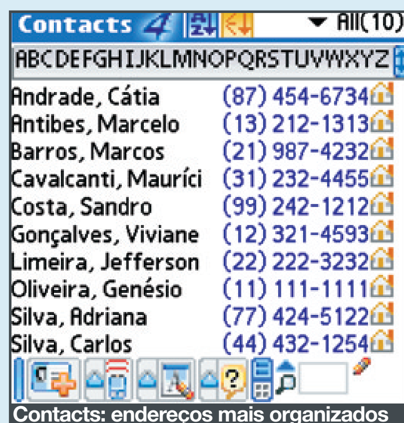
Agendus: mais poder à agenda do Palm

Shareware (24,95 dólares), 229 KB, Palm OS 3.0 ou superior, em inglês

Contacts 4 4.14

PDA Performance www.infoexame.com.br/aberto/download/3238.shl

Este software é útil para quem tem dezenas de contatos e acha o Address Book do Palm incompleto. É possível acessar rapidamente contatos pela categoria e letra inicial do nome. O Contacts traz diversas opções de ordenação dos nomes, além de permitir a criação de contatos relacionados e mostrar os telefones sem sair da lista geral de pessoas. A interface pode ser completamente personalizada e o programa ainda faz a discagem automaticamente, usando telefones com infravermelho ou BlueTooth.



Contacts: endereços mais organizados

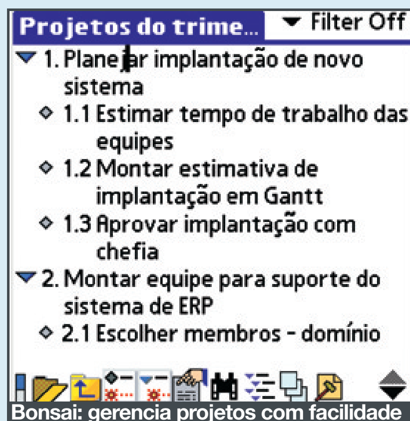
Shareware (14,95 dólares), 887 KB, Palm OS 3.5 ou superior, em inglês

PÉSSIMO FRACO REGULAR BOM ÓTIMO

Bonsai 2.5.1

Natara Software www.infoexame.com.br/aberto/download/3239.shl

Perfeito para quem quer administrar projetos usando o Palm, o Bonsai permite a criação de documentos hierárquicos, com listas de tarefas e anotações. Para cada tarefa, é possível estabelecer um percentual, indicando o quanto foi completado. Quem quiser manter as tarefas de um grupo em dia pode enviar os documentos para outros usuários do Bonsai por infravermelho ou exportá-los para textos no aplicativo Memo Pad (que vem embutido no Palm). O Bonsai ainda traz um programa para Windows que edita e sincroniza com a versão portátil.



Bonsai: gerencia projetos com facilidade

Shareware (24,95 dólares), 5,9 MB, Palm OS 3.0 ou superior, em inglês

MobiPassword Premium Security Tool 1.72

Icom Consulting www.infoexame.com.br/aberto/download/1415.shl

Aplicativos de escritório, sites de informação, serviços online — tudo tem senhas, que devem ser memorizadas e trocadas periodicamente. O MobiPassword armazena todas elas, de forma que basta lembrar uma: a que destrava o software. Tudo fica protegido com criptografia de 128 bits. Dá para sincronizar com o desktop, mas quem quiser pode manter os dados apenas no Palm. O software ainda gera senhas.



MobiPassword: memória de elefante para senhas

Shareware (29,95 dólares), 2,7 MB, Palm OS 3.0 ou superior, em inglês

Hands Client 4.7

Hands www.infoexame.com.br/aberto/download/2379.shl

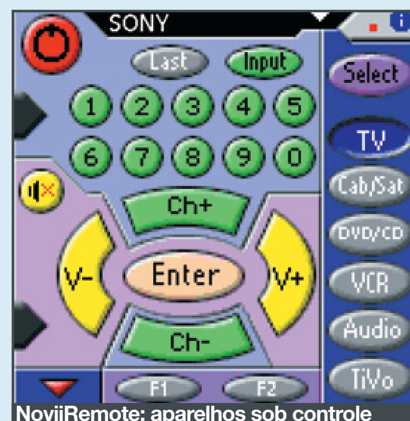
Mais que um software, o Hands é um serviço que traz as notícias mais fresquinhas para a tela do Palm, além dos filmes em cartaz, do roteiro de restaurantes e bares e eventos da semana em várias cidades. O Hands instala um software no Windows que faz o download das informações mais recentes automaticamente, ao fazer a sincronização. O serviço também é integrado ao site Apontador, permitindo enviar mapas diretamente para o Palm.

Freeware, 596 KB, Palm OS 3.0 ou superior, em português

NoviiRemote 1.21

NoviiMedia www.infoexame.com.br/aberto/download/3246.shl

Existem vários programas de controle remoto para Palm, mas o NoviiRemote ganha em beleza e praticidade. Já traz o desenho pronto dos botões e uma coleção grande de marcas e modelos de controles remotos pré-configurados. Ainda dá, claro, para ensinar o NoviiRemote a usar um controle que não esteja na lista. Com este programa, é possível usar o Palm para acionar TV, videocassete, DVD, receptor de TV a cabo e aparelho de som. O único senão do NoviiRemote é a quantidade de memória do Palm que ele usa: quase 1 MB.



NoviiRemote: aparelhos sob controle

Shareware (24,99 dólares), 690 KB, Palm OS 3.5 ou superior, em inglês

HandyShopper 2.7.5

Christopher Antos www.infoexame.com.br/aberto/download/2141.shl

Não dá para ir ao supermercado, à farmácia ou ao shopping sem uma lista de compras, certo? O HandyShopper armazena as listas, com itens permanentes ou provisórios, que podem incluir valores e lojas pesquisadas. Também permite armazenar quaisquer outros tipos de lista, como a de ta-

refas (substituindo o aplicativo embutido no Palm OS). O programa ainda traz um conversor para Windows que permite transformar as listas do palmtop em arquivos legíveis pelo Excel (ou qualquer outra planilha).

Freeware, 183 KB, Palm OS 2.0 ou superior, em inglês

Splash Photo 3.63

SplashData www.infoexame.com.br/aberto/download/3262.shl

Levar fotos na carteira é comum, mas para ver uma a uma com mais facilidade que tal colocá-las no Palm? O Splash Photo é um programinha que monta álbuns no palmtop de forma muito prática. A principal maneira de jogar as fotografias no Palm é usar o conversor (para Windows ou Mac) incluso. Outra modo é transferir as fotos para um cartão de expansão. Nesse caso, não é preciso converter, o que torna o Splash Photo especialmenet prático para quem tem uma câmera com o mesmo tipo de expansão do Palm. É só tirar a foto na câmera e guardar no palmtop.



Splash Photo: álbum para qualquer hora

Shareware (19,95 dólares), 2 MB, Palm OS 3.1 ou superior, em inglês

iambic Mail 3.07

iambic www.infoexame.com.br/aberto/download/2289.shl

Quem vive correndo e viajando a trabalho pode usar o Palm para ler e enviar e-mails, agilizando a comunicação. O iambic Mail ajuda nessa tarefa, permitindo baixar as mensagens tanto diretamente (quando o Palm tem uma conexão à internet) quanto sincronizando as mensagens com o desktop. A mensagem veio com anexo? Basta ter um cartão para salvar nele, sem precisar se preocupar em acabar com a memória do Palm. Ainda é possível organizar as mensagens em pastas e ver as primeiras linhas de cada e-mail. O iambic Mail funciona com servidores POP3 e Imap (muito usado em empresas).



iambic Mail: e-mail em qualquer lugar

Shareware (19,95 dólares), 4,5 MB, Palm OS 3.0 ou superior, em inglês

WorldMate 9.2

Mobimate www.infoexame.com.br/aberto/download/3242.shl

Quem viaja muito ou entra em contato com freqüência com outros países vai adorar este programinha, que traz quatro relógios que podem ser configurados para qualquer fuso horário. O WorldMate sincroniza o relógio do Palm ao fazer o HotSync e mostra, em um mapa, quais as regiões do mundo em que é dia e noite. Ainda faz conversão entre moedas, temperatura, medidas e tamanho de roupas de diversos países. O programa tem versão em português, mas ela está desatualizada (é a 8.2).



WorldMate: perfeito para viagens

Shareware (29,95 dólares), 2,09 MB, Palm OS 3.5 ou superior, em português e inglês

TealMaster 2.10

TealPoint www.infoexame.com.br/aberto/download/3247.shl

No mundo do Palm, os hacks não têm nada a ver com programação ou invasão de sistemas. Trata-se de programinhas para adicionar mais recursos ao sistema operacional do Palm. Eles podem acrescentar calculadoras que aparecem no meio de qualquer programa ou juntar funções extras de edição de texto. Para gerenciar todos os hacks, o melhor programa é o TealMaster. Ele também é o único gerenciador de hacks compatível com a versão 5.0 do Palm OS. O TealMaster permite configurar ca-

da hack, além de eleger prioridades para quem usa muitos desses programinhas e quer garantir a velocidade para alguns deles.

Shareware (9,95 dólares), 239 KB, Palm OS 2.0 ou superior, em inglês

HappyDays 2.26

Jaemok Jeong www.infoexame.com.br/aberto/download/3241.shl

Vive esquecendo os aniversários dos amigos e parentes? Use o HappyDays. Este programa lista os aniversários de todo mundo, avisando alguns dias antes (o prazo é configurável). O mais legal é que não é preciso cadastrar cada um dos contatos no HappyDays. Basta mudar o nome de um dos campos personalizáveis do Address Book do Palm (para aniversário, por exemplo) e ir preenchendo as datas nesse campo. O HappyDays captura os dados automaticamente, montando a lista de aniversários.



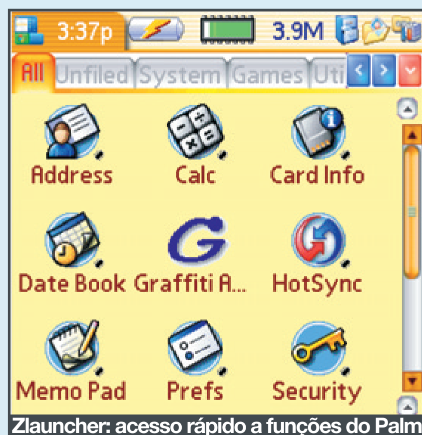
HappyDays: memória para ocasiões especiais

Freeware, 29 KB, Palm OS 3.0 ou superior, em inglês

Zlauncher 3.12

ZZTechs www.infoexame.com.br/aberto/download/3248.shl

O Zlauncher é um ótimo substituto para o gerenciador de aplicativos que vem com o Palm OS. Tem um visual bastante colorido, que pode ser personalizado com o uso de skins. Permite acessar rapidamente cada categoria de programas, além de trazer botões para os principais recursos do Palm, como acionar a sincronização, desligar o palmtop, ligar a iluminação. Ainda pode apagar aplicativos com facilidade e gerenciar com detalhes o conteúdo das expansões de memória.



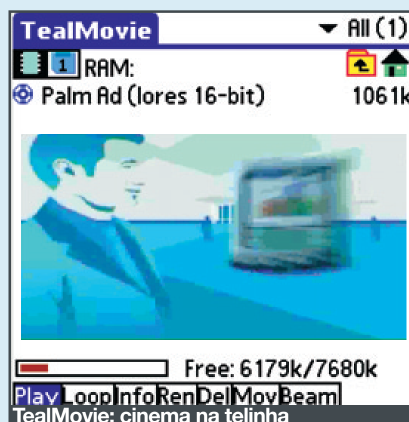
Zlauncher: acesso rápido a funções do Palm

Shareware (12 dólares), 2,4 MB, Palm OS 3.5 ou superior, em inglês

TealMovie 3.51

TealPoint Software www.infoexame.com.br/aberto/download/1623.shl

O TealMovie é o melhor programa para rodar vídeos no Palm. Basta converter o arquivo usando o utilitário incluso no download para Windows e enviar para o palmtop. O software funciona com as expansões de memória, podendo tocar vídeos armazenados em cartões SD ou Memory Stick. Ainda é possível enviar vídeos para outros Palms por infravermelho e tocar vários arquivos em seqüência.



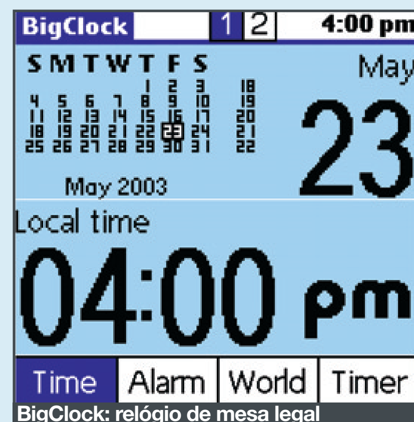
TealMovie: cinema na telinha

Shareware (19,95 dólares), 2,5 MB, Palm OS 2.0 ou superior, em inglês

BigClock 2.83

Jens Rupp www.infoexame.com.br/aberto/download/1656.shl

Este programa é ótimo para quem quer usar o Palm como relógio de mesa enquanto ele está no berço. Ele mostra as horas com dígitos bem grandes e visíveis, além de exibir o calendário. Funciona como cronômetro, alarme, timer e ainda mostra horas de diversas localidades do mundo. O BigClock pode ter seu visual personalizado com o uso de skins (disponíveis no site do fabricante) ou mudar as cores dos indicadores usando os menus do próprio programa.



BigClock: relógio de mesa legal

Freeware, 106 KB, Palm OS 2.0 ou superior, em inglês

Graffiti Anywhere 1.3.1

Thierry Escande www.infoexame.com.br/aberto/download/3255.shl

Útil para a maioria dos Palms e perfeito para quem tem um Tungsten T (pois a área de escrita pode ficar escondida), este programinha permite escrever em qualquer parte da tela, sem estar restrito à região inferior. É possível configurar um botão de atalho para ligar e desligar o software, além indicar para quais programas do Palm o Graffiti Anywhere é vetado (em jogos, por exemplo, ele pode atrapalhar).



Graffiti Anywhere: escrita em qualquer lugar

Freeware, 15 KB, Palm OS 3.5 ou superior, em inglês

AirClock 2.50

AirSpell www.infoexame.com.br/aberto/download/3243.shl

Este programa junta duas boas idéias para o Palm: controle remoto e despertador. Basta configurar o AirClock para despertar e treiná-lo para ligar um aparelho que use controle remoto (TV ou sistema de som, por exemplo). Na hora programada, o Palm liga o eletrodoméstico escolhido. O AirClock tem uma interface bastante intuitiva, pois usa assistentes para as operações mais complicadas, como treinar o Palm para funcionar como controle remoto. O programa suporta temas para modificar seu visual.



AirClock: som e TV como despertador

Shareware (14,95 dólares), 164 KB, Palm OS 3.0 ou superior, em inglês

BDicty 5.05

Beiks www.infoexame.com.br/aberto/download/3245.shl

Bem melhor que andar com um tomo gigante debaixo do braço é usar um bom dicionário no palmtop. Um dos mais legais é o Beiks. O software básico é gratuito. Só é preciso pagar pelos módulos de palavras. No site do fabricante, existem dezenas de opções, incluindo português (que tem 85 mil palavras listadas). Ainda há módulos para conjugar verbos e dicionários de tradução, além de pacotes de palavras voltadas para profissões e áreas de conhecimento.



BDicty: dicionário na mão

Freeware, 230 KB, Palm OS 3.5 ou superior, em inglês

Sketcher 2.0

Palmetto Logic www.infoexame.com.br/aberto/download/3244.shl

Este programinha de desenho é poderoso e também perfeito para reuniões chatas ou para bater papo com o colega do lado sem despertar suspeitas. É só fazer um desenho e clicar em Enviar. O Sketcher conta com diversas ferramentas para auxiliar o desenho, como diferentes espessuras de caneta, de imagens de fundo e todas as cores usadas na tela do Palm. É possível ainda acrescentar um alarme que mostra o desenho na hora determinada. O programa é gratuito, mas o fabricante tem uma versão paga com mais recursos.



Sketcher: bate-papo sem fio

Freeware, 226 KB, Palm OS 3.5 ou superior, em inglês

SmartList to Go 2.603

DataViz www.infoexame.com.br/aberto/download/1175.shl

Quer armazenar todos os dados da coleção de CDs no Palm? Ou que tal controlar o regime, anotando todas as refeições? Com o SmartList to Go, é possível montar um banco de dados para qualquer fim. Ainda dá para modelar uma interface simples (usando formulários) no próprio Palm para entrar com os dados. O site do fabricante ainda traz dezenas de modelos de banco de dados para download.



SmartList: tabelas no bolso

Shareware (29,95 dólares), 2,5 MB, Palm OS 3.5 ou superior, em inglês

Billiards 4.12

MegaSoft 2000 www.infoexame.com.br/aberto/download/1738.shl

Para passar o tempo, nada como disputar uma partida de bilhar. O Billiards une ótimos gráficos com jogadas baseadas nas leis da física, o que pode servir pra praticar quando for jogar em uma mesa de verdade. O game ainda traz um modo de treinamento bem bacana, que mostra para onde vai a bola a cada mudança de ângulo do taco. Além de se poder disputar contra o computador, é possível enfrentar um amigo usando o mesmo Palm (que fica alternando de mãos) ou pelo infravermelho (um portátil contra outro).



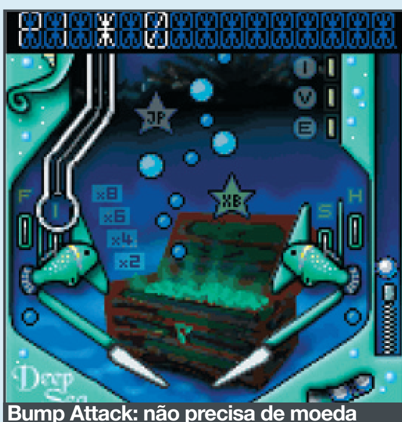
Billiards: sinuca com professor

Shareware (22,95 dólares), 1,4 MB, Palm OS 3.0 ou superior, em inglês

Bump Attack Pinball 2.24

iambic www.infoexame.com.br/aberto/download/2099.shl

Quem tem saudade das mesas de fliperama pode disputar uma partida no Palm usando os botões do portátil para controlar a bola. O Bump Attack traz quatro mesas (Soccer, Dungeon, Mars e Deep Sea) com diversos obstáculos e surpresas. É possível jogar contra até três pessoas (alternando o Palm entre os participantes). O Bump Attack ainda pode usar a resolução estendida do Clié para mostrar a mesa inteira. O Bump Attack funciona apenas em Palms com tela colorida.


Bump Attack: não precisa de moeda

Shareware (14,95 dólares), 359 KB, Palm OS 3.5 ou superior, em inglês

Dejobaan Bebop 1.8.2

Dejobaan www.infoexame.com.br/aberto/download/1715.shl

Os fãs do jogo *The Sims* vão adorar o Bebop. A idéia, como no jogo para PC, é deixar seus Bebops (os habitantes do jogo) felizes, dando boas condições de vida e comprando diversos objetos para eles. Ainda é possível adotar animais de estimação, fazer festas (para conseguir novos amigos) e muito mais. O site do fabricante sempre traz atualizações, com mais objetos, animais e tipos de competição.

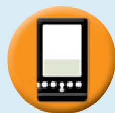


Bebop: *The Sims* no Palm

Shareware (14,95 dólares), 266 KB, Palm OS 3.0 ou superior, em inglês

Palm OS verde-amarelo

As aplicações do Palm são bastante fáceis de usar, mas quem se engasga no inglês ou quer um palmtop mais personalizado pode traduzir o sistema operacional para o português. O programa usado para isso é o PiLoc (www.infoexame.com.br/aberto/download/1771.shl), que traz traduções para 28 línguas. É só instalar e o Palm fica em português, incluindo os aplicativos básicos (calendário, agenda de endereços, lista de tarefas e anotações) as mensagens do sistema. Não são traduzidos os outros programas, mesmo que eles tenham vindo com o palmtop. O PiLoc, que custa 19,95 dólares, pode ser testado por cinco dias. Depois disso, o sistema volta ao inglês.



Pocket Informant 4.01

WebIS www.infoexame.com.br/aberto/download/3250.shl

Se as funções de agenda de compromissos e endereços do Pocket PC não são suficientes, que tal incrementá-las com este programa? Ele permite associar um compromisso a um contato, listar itens divididos por categoria, importância e prioridade, além de mostrar o status de compromissos e tarefas usando cores (de acordo com o status destes). Outro recurso útil é o de diário, com anotações em formato livre para cada dia. O software ainda pode ter seu visual personalizado, incluindo cores, gráficos e funcionamento.



Informant: força para o Outlook

Shareware (24,95 dólares), 3,74 MB, qualquer Pocket PC, em inglês

Pocket Controller-Professional V3.08

Soft Object Technologies www.infoexame.com.br/aberto/download/3254.shl

Útil para quem quer entrar com montes de dados nos aplicativos, esse software permite usar o desktop como controle remoto do Pocket PC. Assim, é possível abrir aplicações do palmtop e digitar dados pelo teclado do PC. Ainda é possível tranferir diretamente arquivos para o Pocket PC (sem precisar usar o ActiveSync), configurar o sistema operacional do portátil e muito mais. O programa funciona bem com teclado (no PC) e versões do Windows CE em português.



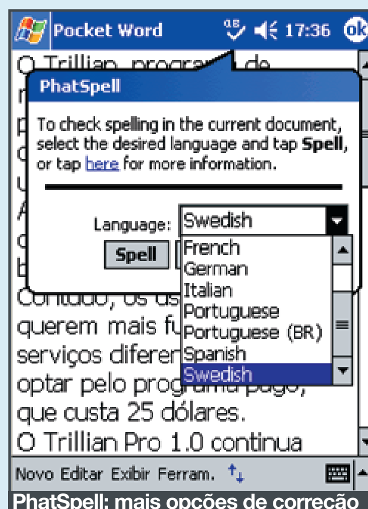
Pocket Controller: palmtop remoto

Shareware (25,99 dólares), 2,99 MB, qualquer Pocket PC, em inglês

PhatSpell 1.1

PhatWare www.infoexame.com.br/aberto/download/3251.shl

O Pocket Word tem um corretor ortográfico para seus próprios textos, mas ele não funciona para textos de terceiros. Uma saída é usar o PhatSpell. Ele adiciona um ícone à barra superior dos aplicativos. Em qualquer programa, basta clicar no campo com o texto a ser verificado e no ícone do PhatSpell para checar a ortografia. O programa também é bastante útil para quem edita textos em várias línguas, pois trabalha com mais de um dicionário (que deve ser escolhido ao clicar no ícone).



PhatSpell: mais opções de correção

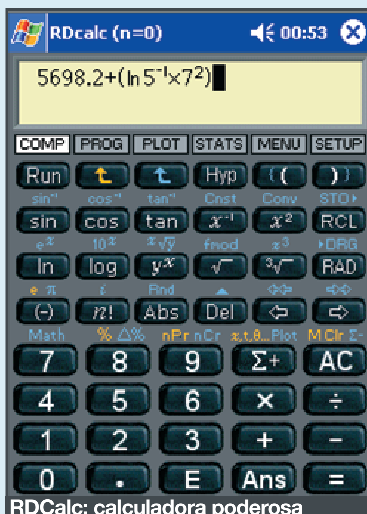
Shareware (29,95 dólares), 3,36 MB, qualquer Pocket PC, em inglês



RDCalc 1.9

Raven Digital www.infoexame.com.br/aberto/download/3252.shl

Esta calculadora vai fazer sucesso entre os fãs da linha científica da HP. Faz de tudo: calcula valores de funções, converte unidades, desenha gráficos e pode ser programada para ter ainda mais recursos. Além disso tem módulos com funções de matemática, física e estatística e traz uma tabela periódica completa. A interface também lembra bastante as calculadoras científicas, o que torna o aprendizado ainda mais rápido.



RDCalc: calculadora poderosa

Shareware (12 dólares), 510 KB, qualquer Pocket PC, em inglês

PpcToday Tools 1.0

PpcSoft www.infoexame.com.br/aberto/download/3253.shl

Que tal acrescentar mais funções na tela Today (que abre quando se liga o Pocket PC)? Este programinha adiciona ícones para mostrar qual o estado da bateria, quanta memória está livre, além de exibir uma piada a cada dia. Clicando nos ícones, é possível acessar aplicações correspondentes. Por exemplo, clicando no indicador de memória, um gerenciador de espaço livre é aberto. O PpcToday ainda tem um relógio grande e visível, além de um screensaver bem bacana (com tema do *Matrix*).


PpcToday: recursos extras no Iniciar

Shareware (9,95 dólares), 1 MB, qualquer Pocket PC, em inglês

Marble Mania 2

eSoft Interactive www.infoexame.com.br/aberto/download/3256.shl

Este game é bastante semelhante ao famoso *Bejeweled* (onde o jogador deve trocar peças para formar seqüências de mesma cor), só que com mais animações e sons, além de muitos desenhos diferentes para as peças. Assim como o *Bejeweled*, existem dois modos de jogo: um em que é possível procurar com calma a melhor jogada e outro no qual o tempo total é limitado (mas o jogador ganha tempo ao eliminar peças). Para os viciados, o game traz um medidor de bateria, para evitar que o palmtop desligue sem aviso no meio do jogo.



Marble Mania: quebra-cabeça bacana

Demonstração (6 dólares), 1,16 MB, Pocket PC colorido, em inglês

Strategic Assault

Xen Games www.infoexame.com.br/aberto/download/3249.shl

Quebra-cabeças e jogos parados são comuns em palmtops, mas este game traz a estratégia em tempo real para a tela do Pocket PC. Com diversos tipos de unidade, como tanques e soldados, além de construções para fazer uma base de operações poderosa. O estilo de jogo lembra o famoso *Command & Conquer*, mas, claro, com gráficos muito mais simples. O game traz 15 missões, mas quem quiser mais ação pode comprar um pacote de expansão no site do fabricante.



Strategic Command: tática no Pocket

Demonstração (5,99 dólares), 1,32 MB, Pocket PC com tela colorida, em inglês



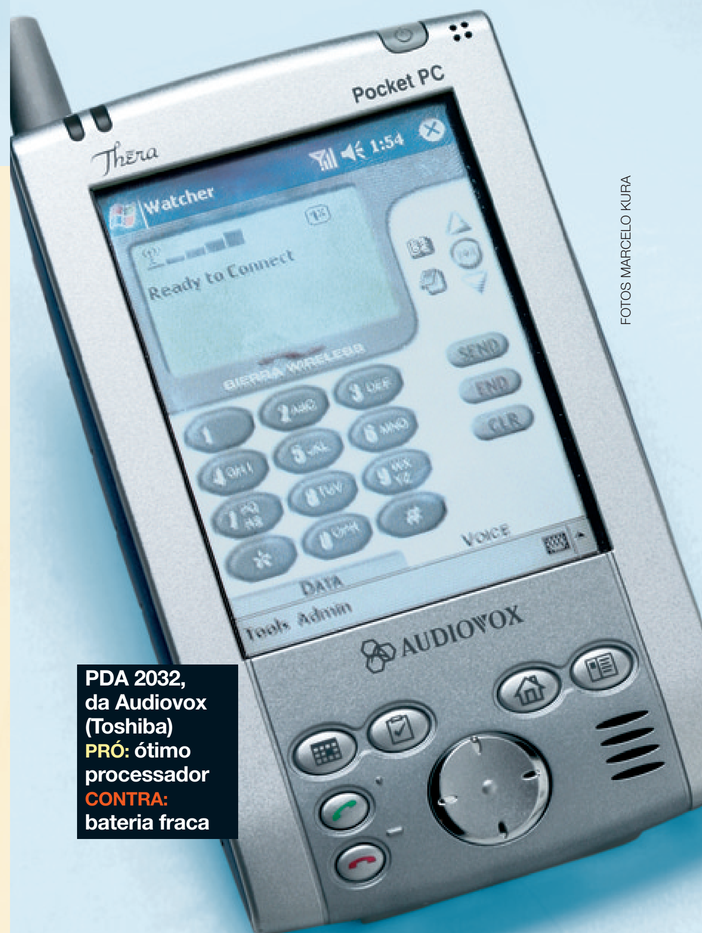
Partner, da Gradiente
PRÓ: sistema esperto
CONTRA: preço salgado



Treo 270, da Handspring
PRÓ: o mais compacto
CONTRA: configuração chata



i330, da Samsung
PRÓ: formato ergonômico
CONTRA: tela com baixa resolução



PDA 2032, da Audiovox (Toshiba)
PRÓ: ótimo processador
CONTRA: bateria fraca

FOTOS MARCELO KURA



P800, da Sony Ericsson
PRÓ: câmera eficiente
CONTRA: browser sem frames

PALMTOP + CELULAR = SMARTPHONE

Testamos os sete melhores telefones inteligentes à venda no Brasil

POR FLÁVIA YURI

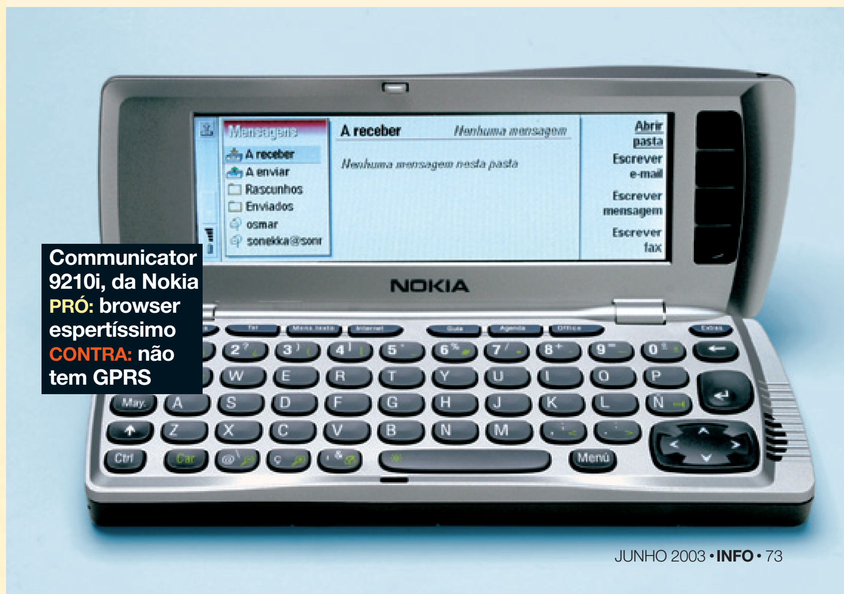
A proposta dos smartphones, os telefones inteligentes, é irresistível: fundir num aparelhinho minúsculo o handheld e o celular. Em princípio, é como a cura do câncer: ninguém pode ser contra. Mas será que os smartphones já amadureceram o suficiente para entrar no seu, no meu, no nosso bolso? Será que valem o dinheirão que custam atualmente?

INFO convidou sete dos melhores modelos de telefone inteligente para passar uma temporada no INFOLAB. Compareceram à nossa bateria de testes quatro aparelhos da tecnologia GSM: o Gradiente Partner, o Nokia Communicator 9210i, o Sony Ericsson P800 e o Treo 270, da Handspring. A tecnologia CDMA foi representada por dois equipamentos, o Audiovox PDA 2032 e o Samsung i330. A Motorola, que está no mercado com o smartphone 388, monocromático e sem browser HMTL, não participou da análise, pois sua versão colorida não havia chegado ao país.

A escolha de ***INFO*** foi o Gradiente Partner, que impressionou pelo desembaraço com que lida com as funções



SX45, da Siemens
PRÓ: show de aplicativos
CONTRA: design tijolão



Communicator 9210i, da Nokia
PRÓ: browser espertíssimo
CONTRA: não tem GPRS

de handheld e telefone, transitando sem sobressaltos entre uma e outra. O Partner fez bonito com um sistema operacional da Microsoft, o Phone Edition do Pocket PC, em português do Brasil, que está em ponto de bala.

Uma ótima surpresa dos testes foi a duração das baterias. Vários aparelhos enfrentaram bravamente a prova de ligação permanente. O Sony Ericsson P800, outro smartphone notável, segundo colocado nos testes técnicos do INFOLAB, foi o campeão de resistência. Segurou as pontas de uso contínuo por oito horas ininterruptas. Na tabela desta página, o Sony Ericsson só aparece empatado com o Siemens SX45 porque não ganhou o meio ponto adicional da Pesquisa INFO de Marcas 2002, faturado pela Siemens por seu prestígio em suporte técnico.

Nem tudo foi alegria no INFOLAB nos testes dos smartphones. O sistema operacional da Palm, um campeão de simplicidade, ainda vacila na integração com o telefone, ao contrário do Phone Edition do Pocket PC. Telefones inteligentes com o Palm OS deram trabalho aos técnicos. Idem os aparelhos equipados com plataforma Symbian, que exigiram ajuda do suporte dos fabricantes na etapa de configuração. Mas o principal ponto negativo dos smartphones é mesmo o preço. Um apa-



Inteligência na palma da mão e no ouvido

	PDA 2032 (CDMA)	i330 (CDMA)	Communicator 9210i (GSM)	SX45 (GSM)	P800 (GSM)
Fabricante	Audiovox	Samsung	Nokia	Siemens	Sony Ericsson
Processador e memória	⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡
• Processador	Strong ARM 1110 206 MHZ	Dragon Ball 33 MHZ	ARM9 10 MHz	MIPS VR4122 150 MHZ	ARM9 10 MHz
• Memória (MB)	32	16	40	32	32
Sistema operacional	⚡⚡⚡⚡½ Pocket PC 2002 (inglês)	⚡⚡⚡⚡ Palm OS 3.6 (inglês)	⚡⚡⚡⚡ Symbian OS 6.0 (português)	⚡⚡⚡⚡½ Windows Ce 3.0 (inglês)	⚡⚡⚡⚡½ Symbian OS 7.0 (inglês)
Tela	⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡
• Tamanho (A x L, cm)	7,2 x 5,3	6,0 x 4,0	3,4 x 10,8	7,9 x 6,0	6,0 x 4,0
• Cores	65 536	256	4 096	65 536	16 000 000
Áudio	⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡⚡
• Estéreo/mono	Mono	Mono	Mono	Estéreo	Estéreo
• Toca MP3	Sim	Não	Sim	Sim	Sim
• Fone	Sim	Não	Não	Sim	Sim
• Viva-voz	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Câmera	— Não	— Não	— Não	— Não	⚡⚡⚡⚡⚡ Sim
Facilidade de uso	⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡
Bateria	⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡⚡
• Duração em chamada (min)	136	183	412	168	480
Peso e dimensões	⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡⚡
• Peso (g)	201	150	244	295	160
• Dimensões (A x L x P, cm)	12,3 x 7,1 x 2	12,5 x 6,0 x 1,8	5,6 x 15,8 x 2,7	13,2 x 8,2 x 2,5	11,3 x 5,8 x 2,5
Avaliação final(1)	⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡½
Preço(2)	2 999	2 799	3 476	5 304	3 499

⚡ PÉSSIMO ⚡⚡ FRACO ⚡⚡⚡ REGULAR ⚡⚡⚡⚡ BOM

(1) Média ponderada considerando os seguintes itens e respectivos pesos: Processador e memória (15%), Sistema operacional (10%), Tela (15%), Áudio (10%), Câmera (5%), Facilidade de uso Gradiente, da Nokia, da Samsung e da Siemens receberam meio ponto a mais na avaliação final pelo bom desempenho na Pesquisa INFO de Marcas 2002 (2) Os preços dos aparelhos Nokia entre os valores cobrados pelas operadoras GSM Oi e Tim. Os valores dos smartphones Audiovox PDA 2032, Samsung i330, Sony Ericsson P800 e Handspring Treo 270 que aparecem na tabela Partner foi cedido pela loja Americanas.com, em maio

relho atraente, como o Sony Ericsson P800, custa 3 500 reais. Há modelos, como o Siemens SX 45, que chegam a custar 5 300 reais. Os preços de alguns aparelhos que aparecem na tabela foram colhidos dos fabricantes (*veja nota de rodapé da tabela*). Nesse caso, não há como garantir que eles cheguem ao consumidor por esses valores. Quem define o preço de mercado é a operadora celular, que pode praticar política de subsídios.

Na frente dos sistemas operacionais, o ponto alto é o Pocket PC na versão Phone Edition, que está dando show tamanha a integração que garante entre handheld e telefone. No Partner, da Gradiente, que utiliza o sistema, de qualquer um dos aplicativos é possível acionar a função de celular. A lista de contatos é facilmente integrada ao SIM Card. O programa tem completa ciência de que tem conexão telefônica. Há detalhes primorosos que provam isso. Quando se recebe um documento ou um e-mail com um telefone no corpo da mensagem, por exemplo, o número de contato é sublinhado e basta clicar em cima para que a aplicação de discagem seja aberta.

O Siemens SX45 foi o primeiro smartphone com um programa da Microsoft a pintar no país. Ele utiliza o Windows CE 3.0 em inglês. Apesar de essa versão não ser tão nova e esperta quanto a Phone Edition do Pocket PC, ela já está bem encaminhada para trabalhar com internet, correio eletrônico e como player MP3. Mesmo no momento de configurar web e e-mail, o programa não testa a paciência de ninguém.

À primeira vista, o Palm OS poderia ser o sistema operacional mais indicado para smartphones. A plataforma já é familiar para a grande maioria de usuários de tecnologia. Mas, apesar de suas funcionalidades para telefone serem simples e fáceis de ser acessadas, o casamento do palmtop com o celular no Palm OS ainda não é uma união consolidada em todos os aspectos. Tanto o Treo 270 quanto o Samsung i330 — os dois aparelhos testados com a plataforma — deram um baile no INFOLAB nas configurações para a internet e para o acesso a uma conta POP3. Ajustes feitos, os testes seguiram sem maiores transtornos.

Criado em conjunto pela Motorola, Nokia e Sony Ericsson, o Symbian foi desenhado exclusivamente para funcionar em celulares. A função de telefone é o marco zero para todas as aplicações de gerenciador pessoal e isso faz diferença. Assim como acontece com o Pocket PC Phone Edition, a integração é total. O Phone Edition Pocket PC só ganha pontos a mais em facilidade de uso do Symbian por causa do quesito configuração. Acessar a web e adicionar uma conta POP3 exigem um esforço maior no Symbian do que no Pocket PC. Vencidos esses obstáculos, bastam alguns cliques para qualquer um se familiarizar com os aplicativos dessa plataforma. O Sony Ericsson P800 é um exemplo da facilidade de uso pós-configuração, praticamente idiot proof.

Vários aparelhos se destacaram nos testes pelas mais variadas razões. O Treo 270, da Handspring, brilha pelo tamanho: é o menor de todos. Vem com um miniteclado abaixo do visor, mas também aceita comandos

ESCOLHA INFO 6/03

Treo 270 (GSM)	Partner (GSM)
Handspring	Gradiente
Dragon Ball 33 MHZ 16	Strong ARM 1110 206 MHZ 32
PalmOS 3.5 (português)	Windows Ce Pocket PC 2002 Phone Edition (português)
5,0 x 5,0 4 096	7,2 x 5,4 4 096
Mono Não Sim Sim	Estéreo Sim Sim Sim
— Não	— Não
160	266
167 10,8 x 6,9 x 1,9	201 12,9 x 7,3 x 1,8
3 699	3 999

ÓTIMO

(15%), Bateria (15%), Peso e tamanho (15%). Os celulares da Communicator 9210i e do Siemens SX45 são uma média são sugestão dos fabricantes. Já o preço do Gradiente

FOTOS MARCELO KURA

por touch screen. O Sony Ericsson P800, além do bom desempenho, é o único com câmera digital embutida e equipado com o chip Bluetooth.

O Nokia Communicator 9210i já é um equipamento tradicional na Europa e, por aqui, sua carinha de minicomputador é bem conhecida. Ele é o único smartphone que não funciona em 2,5 G. A conexão segue pela rede celular de 2 G e surpreende: a navegabilidade de seu browser Ópera não fica comprometida. Ele é o único equipamento que dispensa as canetas de palmtops. Seu viva-voz é o mais eficiente de todos os testados. Dá para ouvir e ser ouvido em alto e bom som. Fechado, ele funciona como um celular normal, mas faz lembrar os aparelhos do início da década de 90, grandes e pesados.

DOWNLOADS DE ALTO QI

Uma seleção de softwares para tornar seu telefone inteligente ainda mais esperto

POR FLÁVIA YURI

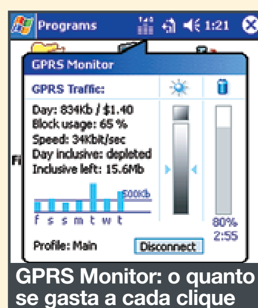
O catálogo de programas para smartphones ainda está bem longe da abundância de ofertas existente para computadores e handhelds em geral, mas já há bons sistemas que ajudam a tirar melhor proveito da integração do palmtop com o telefone. Boa parte deles é paga, mas há também freewares para quem não quer pôr a mão no bolso.



GPRS Monitor

www.infoexame.com.br/aberto/download/3317.shl

Tão fácil quanto se empolgar com uma boa conexão pelo smartphone é se assustar com a conta da operadora celular no final do mês. Para evitar surpresas, o GPRS Monitor acompanha e calcula, sempre que solicitado, o quanto está sendo gasto a cada clique no minibrowser. Antes de ativar o taxímetro da conexão GPRS é preciso alimentar seu banco de dados com informações sobre o preço que a operadora cobra por byte transmitido na conexão. É possível determinar valores a serem gastos por dia e mensalmente. O programa avisa quando o tempo de conexão extrapola esse planejamento. Espertíssimo, ele ainda monitora a qualidade da conexão sem fio, gerando gráficos coloridos das possíveis oscilações das redes GPRS.



GPRS Monitor: o quanto se gasta a cada clique

Shareware (14,95 dólares), 178 KB, Pocket PC, GSM, em inglês

PC-cillin for Wireless 2.0

www.infoexame.com.br/aberto/download/3319.shl

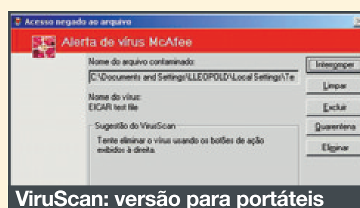
Junto com a facilidade de poder acessar e-mails e a web pelo celular, chega também a possibilidade de topar com um vírus detonando os programas de seu smartphone. Não subestime o tamanho do browser. Ele pode oferecer quase tanto perigo quanto a web do desktop. A aplicação de um bom antivírus é rápida, indolor e o que é melhor... pode ser gratuita. O PC-cillin for Wireless traz uma extensa lista de vírus e cavalos-de-tróia. O programa promete escanear aplicativo por aplicativo atrás de programetes suspeitos e outras pragas.

Freeware, 127 KB, Palm OS, Pocket PC e Symbian, em inglês

ViruScan Wireless

www.infoexame.com.br/aberto/download/3320.shl

A Network Associates criou uma versão de seu ViruScan para palmtops mas, nesse caso, paga. A galeria de possíveis invasores é a mesma utilizada no desktop. O ViruScan foi primeiramente criado para a plataforma do Palm OS, mas hoje já roda em Pocket PC e em Symbian. No Palm OS, o scan pode ser feito tanto via cabo de sincronização quanto via download no dispositivo. Para Pocket PC e Symbian, o programa deve ser baixado no handheld.



ViruScan: versão para portáteis

Shareware (79 reais), 140 KB, Palm OS, Pocket PC e Symbian, em inglês

PÉSSIMO FRACO REGULAR BOM ÓTIMO

12Planet MSN Messenger

www.infoexame.com.br/aberto/download/3330.shl

Não é só porque o sistema de seu smartphone é Symbian que você tem de abrir mão de teclar pelo Messenger. O 12Planet MSN Messenger é um comunicador instantâneo desenhado para conversar sem acanhamento com o programinha da Microsoft. A interface do 12Planet é um verdadeiro clone do MSN Messenger. Até mesmo os bonequinhos que indicam quem está ou não online são os mesmos. Não há como errar.

Freeware, 235 KB, Symbian, em inglês

My Photo

www.infoexame.com.br/aberto/download/3331.shl

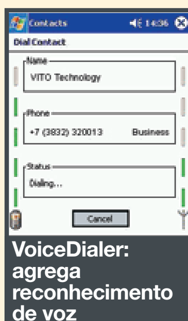
Em plena onda de câmeras para celulares e de mensagens multimídia carregadas de imagens, nada como ter um programinha esperto para organizar fotos e outras figuras digitais. O My Photo coloca ordem na casa com direito a legendas e opção de criação de álbuns com demonstrações em formato slide show.

My Photo: organiza e classifica as fotos

Freeware, 127 KB, Palm OS, Pocket PC e Symbian, em inglês

Vito VoiceDialer 2.5

www.infoexame.com.br/aberto/download/3332.shl



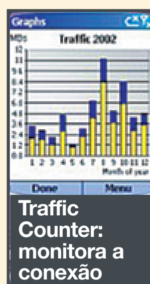
VoiceDialer: agrega reconhecimento de voz

Que tal afinar os ouvidos do seu palmtop? O Vito VoiceDialer agrega reconhecimento de voz à lista de telefones do Pocket PC Phone Edition, eficientemente. O melhor é que não importa qual o idioma ou o sotaque do usuário. Isso porque a voz parâmetro para reconhecimento de pronúncia também é gravada por quem vai usar o sistema. Assim que o VoiceDialer aporta no Pocket PC, ele pede para que o usuário grave o fonema correspondente a cada um dos nomes existentes na lista de contatos. Feito isso, basta clicar no programa e pronunciar o nome da pessoa. Instantaneamente, a função telefone é ativada.

Shareware (15,95 dólares), 127 KB, Pocket PC, GSM, em inglês

GPRS Traffic Counter 3.0

www.infoexame.com.br/aberto/download/3318.shl



Traffic Counter: monitora a conexão

GPRS, CDMA, Bluetooth ou infravermelho. Não importa de qual forma o smartphone está se conectando a outro dispositivo. O Traffic Counter policia a qual velocidade os dados estão sendo transferidos, independentemente da tecnologia utilizada. Dá para acompanhar o volume de bytes que já foram e que ainda restam na transferência.

Shareware (15 dólares), 768 KB, Pocket PC, GSM, em inglês

mPhone 2.6

www.infoexame.com.br/aberto/download/3333.shl

Para aqueles que não são fiéis a nenhuma plataforma — como é o caso do INFOLAB —, um gerenciador de contatos como o mPhone pode ser bem útil. O programa substitui a agenda nativa do telefone, independentemente do sistema operacional utilizado no aparelho. Outra vantagem do mPhone é que ele pode funcionar como um segundo backup no desktop para a agenda de contatos e compromissos.

Freeware, 3 MB, Pocket PC, em inglês

CodeSafe 7.31

www.infoexame.com.br/aberto/download/3334.shl

PIN Code, senha, chave do PIN code. Quem usa a rede GSM sabe a quantidade de códigos que precisa guardar para poder habilitar sua linha telefônica. O CodeSafe 7.31 é um verdadeiro cofrinho para os smartphones que usam Symbian ou Palm OS. É possível armazenar ali a senha de sua linha GSM entre várias outras, sejam bancárias, sejam de sites.



CodeSafe: senhas a salvo

Freeware, 56 KB, Symbian, em inglês

URL Pro v1.0

www.infoexame.com.br/aberto/download/3335.shl

Que tal facilitar ainda mais a navegação pelo palm com esse bookmark superesperto? Além de pôr ordem nos endereços web, o URL Pro v1.0 ainda armazena as senhas correspondentes de cada site. Dá para configurar o programa para que ele preencha automaticamente a telinha das páginas com login.

Freeware, 24 KB, Palm OS, em inglês

FERAS

Veja quem são os homens e as mulheres mais respeitados



Glamour, dinheiro, poder. Nada disso garante o ingresso à lista de quem é quem em tecnologia no país. Pela terceira vez, ***INFO*** aponta a Elite dos Profissionais de TI por voto direto do mercado, em eleições 100% eletrônicas. O colégio eleitoral, formado por quase 700 executivos de tecnologia da informação e presidentes das 200 maiores empresas high tech do país, foi convidado a votar nos nomes mais quentes em TI no momento, entre gerentes, diretores, vice-presidentes, CIOs, CTOs, CSOs e todas as siglas que animam esse mundo. Única restrição: ninguém podia votar no próprio nome nem em colegas da mesma empresa.

Das 521 pessoas indicadas, se consagraram 50, as que compõem a versão 2003 da Elite de Profissionais de TI. É uma lista de veteranos tarimbadíssimos, com foco absolutamente centrado nos negócios de suas empresas. Nada, absolutamente nada lembra a turma de jaleco branco que um dia deu as cartas em tecnologia da informação, engolfada em bits e bytes e olhada com estranheza pelo restante da companhia. A média de idade da elite de 2003 é de 47 anos. Apenas sete profissionais têm menos que 40.

A importância desses executivos pode ser medida pelo volume financeiro de suas empresas. Juntas, elas faturam 83,3 bilhões de dólares. Sem contar com os bancos, que possuem patrimônio líquido conjunto de 16,6 bilhões de dólares, de acordo com a edição mais recente de *Maiores e Melhores*.

Houve um percentual altíssimo de renovação da elite de 2003 em relação ao do ano passado. Dos 50 profissionais eleitos este ano, apenas 16 estavam na relação dos 50 CIOs de 2002. O segmento com o maior número de executivos na lista é o financeiro (sete). A seguir, vêm os profissionais da indústria ali-

EM TI

em tecnologia de informação no Brasil

mentícia (cinco), do varejo (cinco), telecom (quatro), serviços (quatro) e indústria química (quatro).

Apesar do crescimento da participação feminina, a elite de TI ainda é quase inteiramente dominada por homens. Este ano são quatro mulheres (Adriana Peixoto Ferreira, da Vale do Rio Doce; Joanita Karoleski, da Bunge Alimentos; Laís Machado, da AstraZeneca; e Vera Marques, da Basf), contra duas em 2002.

Um dado curioso é que apenas oito profissionais fizeram faculdade ligada à área de TI (ciência e engenharia da computação, análise de sistemas, processamento de dados). Os engenheiros são maioria (24), seguidos pelos formados em administração de empresas (13). A instituição mais presente na graduação é a Universidade de São Paulo (USP), com nove ex-alunos na lista.

Especialização é um requisito cada vez mais necessário entre os executivos de TI e isso pode ser constatado na taxa de profissionais com pós-graduação: 76% dos eleitos possuem algum tipo de aprimoramento. Nessa área, a Fundação Getúlio Vargas é a vencedora disparada. Por suas salas passaram 16 dos 50 escolhidos na votação de ***INFO***.

Já está curioso? Então veja, nas próximas páginas, quem são esses profissionais. Eles nos revelaram o que consideram sua principal qualidade profissional e qual mais valorizam em suas equipes. São boas deixas que podem ajudar a turbinar a carreira de qualquer um em TI.

A elite dos profissionais de TI



ACRÍSIO MANOEL CARNEIRO TAVARES, 50

Gerente de informática, Usiminas

FORMAÇÃO: engenharia metalúrgica na Universidade Federal Fluminense
PÓS: especialização em siderurgia e informática na Nippon Steel
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: habilidade de negociação
Na equipe: visão abrangente do negócio

Tavares fez sua carreira na Usiminas, onde trabalha há 26 anos. Um de seus desafios foi implantar o ERP da SAP em cinco empresas do grupo, quebrando a tradição da corporação, que sempre desenvolvia aplicativos internamente.



ADRIANA PEIXOTO FERREIRA, 37

Diretora de tecnologia da informação, Companhia Vale do Rio Doce

FORMAÇÃO: engenharia eletrônica na Universidade de Brasília
PÓS: MBA na Coppead/UFRJ
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: persistência
Na equipe: aptidão para trabalhar em grupo

Adriana, que está na Vale há quase cinco anos, reestruturou a área de TI, entregando a equipes separadas as tarefas do dia-a-dia, os projetos em andamento e a pesquisa de novas soluções. Isso permitiu, por exemplo, desenvolver softwares para otimizar o uso dos trens e navios da empresa.



ALOYSIO MAGGESSI, 44

Diretor de tecnologia da informação, Embratel

FORMAÇÃO: tecnologia na PUC-RJ
PÓS: programa de desenvolvimento gerencial no SDE (atual IBMEC), RJ
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: fácil adaptação
Na equipe: integração

À frente da operação de TI de toda a Embratel, Maggessi se tornou especialista em pilotar projetos de missão crítica. É dele a assinatura do sistema responsável pela redução do percentual de inadimplência da operadora de 7,3% para 4,9%, de 2002 para 2003. A solução que cuida dos polêmicos custos de interconexão também é obra de Maggessi.

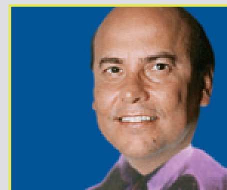

FOTO ALEXANDRE BATTIBUGLI

ANTONINO FAZIO, 52

Gerente dirigente de informática, Agip

FORMAÇÃO: matemática na faculdade Oswaldo Cruz, SP
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: habilidade com equipes heterogêneas
Na equipe: visão dos processos de negócios

No ano passado, Fazio enfrentou seu maior desafio nos 13 anos em que trabalha na Agip. Coube a ele coordenar uma equipe de 105 profissionais, entre consultores e funcionários da própria companhia, na unificação dos sistemas de informática das cinco empresas que faziam parte do grupo e foram reunidas em uma.



ARLINDO SANT'ANA, 50

Diretor de processos, Telemar

FORMAÇÃO: administração de empresas na PUC-SP
PÓS: planejamento organizacional na FEA/USP e controladoria na PUC-SP
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: habilidade na junção de tecnologia e negócios
Na equipe: criatividade

Sant'Ana respira telecomunicações há mais de dez anos. Um dos seus grandes desafios foi unificar os sistemas de TI das 16 empresas que deram origem à Telemar. Em abril, trocou a diretoria de tecnologia pela de processos de negócios.


FOTO ALEXANDRE BATTIBUGLI

ARMANDO DAL COLLETTO, 57

Superintendente de TI, Sabesp

FORMAÇÃO: engenharia metalurgista na Politécnica da USP-SP
PÓS: administração na FGV-SP
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: capacidade de unir tecnologia e negócios
Na equipe: habilidade em antecipar soluções

Dal Colletto implantou na Sabesp a primeira agência virtual de atendimento público em companhias do setor. A empresa foi também a primeira estatal a realizar um leilão reverso. Hoje, ele se concentra na criação de sistemas de business intelligence e na solução de informações geográficas.

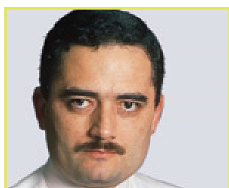


CARLOS AIRTON PESTANA RODRIGUES, 49

Diretor de sistemas de informação, Braskem

FORMAÇÃO: administração de empresas na USP
PÓS: IND, Lausanne, Suíça
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: capacidade de integrar tecnologia aos negócios
Na equipe: gestão de projetos

A Braskem, que ainda não completou um ano, é o resultado da fusão de seis empresas petroquímicas. Nesse período inicial, a missão básica de Pestana Rodrigues tem sido a de integrar os processos, sistemas e infra-estruturas das seis companhias originais.

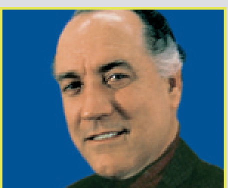

FOTO ROGERIO MONTENEGRO

CARLOS EDUARDO BARROSO VIEIRA, 43

CIO, Hospital Albert Einstein

FORMAÇÃO: engenharia de aeroportos no ITA
PÓS: administração na FGV-SP e e-business em Harvard, EUA
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: trabalho em equipe
Na equipe: busca de resultados

Numa organização em que o uso de tecnologia já tem tradição, o trabalho de Barroso se destaca pela busca de soluções que tragam novos benefícios. Atualmente, ele está implantando um sistema de ERP que deverá facilitar o acesso a informações para médicos e pacientes e melhorar a qualidade das informações gerenciais.



CARLOS EDUARDO CORRÊA DA FONSECA, 60

Diretor executivo de tecnologia, Banco Real/ABN Amro

FORMAÇÃO: engenharia eletrônica na Politécnica da USP e ciências contábeis no Mackenzie
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: determinação
Na equipe: compromisso com resultados

Nos últimos tempos, uma das principais tarefas de Fonseca foi promover a completa atualização dos equipamentos do Banco Real/ABN Amro. Também diretor da Febraban, ele foi um dos responsáveis pela implantação do Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB).



CLÁUDIO ANTÔNIO FONTES, 43

Gerente da divisão de TI, Spaipa (Coca-Cola)

FORMAÇÃO: ciências contábeis e administração na Instituição Toledo de Ensino, Bauru (SP)
PÓS: planejamento na FGV-SP
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: trabalho em equipe
Na equipe: comprometimento

Na Spaipa, fabricante de refrigerantes paranaense, Fontes atualmente comanda um projeto de automação da força de vendas. Hoje, o projeto abrange somente os 20 mil principais compradores, mas a meta é chegar a todos eles — 116 mil.



ELIO BOCCIA, 56

Diretor executivo, Unibanco

FORMAÇÃO: ciências econômicas nas Faculdades São Luís
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: comprometimento
Na equipe: comprometimento

As mãos de Boccia tocam tecnologia, operações, patrimônio e segurança do Unibanco. No início de 2002, deixou a vice-presidência de informática e assumiu a diretoria-geral. Uma das tantas missões é seguir de perto o caminhão de coisas feitas pelo time de tecnologia, ditando o tom estratégico dos projetos. Respondem a ele cerca de 4 mil funcionários.

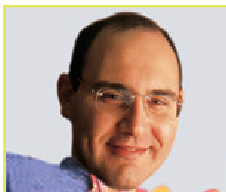


ENIO JORGE SALU, 43

CIO, Hospital Sírio Libanês

FORMAÇÃO: engenharia elétrica na Fundação Vale-paraibana de Ensino e processamento de dados na Fatec, SP
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: comprometimento
Na equipe: persistência

O desafio de Salu é, na verdade, uma motivação: integrar tecnologia e medicina em um dos hospitais mais respeitados do Brasil. CIO do Sírio Libanês desde 1993, comandou a consolidação de vários projetos, como ERP hospitalar e digitalização de dados. Os médicos consultam exames de imagem na intranet, e o histórico dos pacientes online.



FERNANDO BIRMAN, 39

Gerente de sistemas de informação para a América Latina, Rhodia

FORMAÇÃO: engenharia de produção na USP
PÓS: administração de empresas na Fundação Getúlio Vargas (SP) e economia na USP
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: visão estratégica
Na equipe: compreensão da necessidade do cliente

Nos últimos dois anos, a Rhodia investiu em e-commerce, business intelligence e ERP. Parte da regência ficou a cargo de Birman, o maestro de TI para a América Latina. O objetivo agora é colher resultados e aprimorar a gestão de TI, integrando padrões nas Américas, na Europa, na Ásia e nos EUA.



FLAVIO JANSEN, 36

Diretor-geral e CIO, Submarino

FORMAÇÃO: engenharia elétrica na PUC-RJ
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: capacidade de antecipar situações
Na equipe: rapidez de aprendizado

Depois de quatro anos pensando e modelando a estrutura de TI do Submarino, Jansen assumiu a diretoria-geral. Dedica 40% do tempo de trabalho aos novos projetos da engrenagem. Entre as prioridades, o data mining, que personaliza o relacionamento com o cliente final, e a área de vendas corporativas, a ser consolidada nos próximos três meses.



FLAVIO RIFFEL SCHMIDT, 50

Diretor de planejamento em TI, Sadia

FORMAÇÃO: administração de empresas e ciências contábeis na Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos)
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: comprometimento
Na equipe: compromisso com pró-atividade

Schmidt tem 24 anos de casa, os últimos seis em TI. Superado o desafio de repaginar a infra-estrutura, agora ele se dedica à implementação do supply chain. Em 2003, Schmidt quer gerar e captar valor dos investimentos feitos pela companhia do último ano e meio.

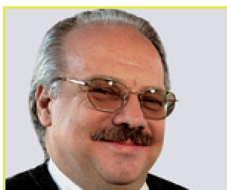


GERMÁN QUIROGA, 35

CIO, Americanas.com

FORMAÇÃO: engenharia eletrônica no IME (USP-RJ)
PÓS: engenharia eletrônica na Poli (USP)
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: visão de negócio
Na equipe: visão de negócio

Com a mesma desenvoltura com que encara os desafios tecnológicos de uma operação do porte da Americanas.com, Quiroga mergulha nas decisões de negócios da empresa. Sua convicção de que solução boa se produz em casa é responsável direta por uma série de gols de placa, como o aumento de 104% no faturamento da Americanas.com.



GUSTAVO MAZZARIOL, 51

Gerente de informática e TI, Metrô de São Paulo

FORMAÇÃO: engenharia elétrica na Escola de Engenharia Mauá (SP)
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: criatividade
Na equipe: responsabilidade individual e coletiva

O Metrô hoje é uma vitrine do uso inteligente do software livre. Longe dos radicalismos, OpenOffice e QMail rodam pacificamente nos PCs com Windows que dominam 100% da empresa. Mas Mazzariol já engatilha o projeto Micro Livre, para introduzir o Linux nas máquinas novas, que terão somente programas de código-fonte aberto.



HENRIQUE RUBEM ADAMCZYK, 36

Diretor de TI e gestão, O Boticário

FORMAÇÃO: ciência da computação na UFSC
PÓS: MBA em gestão empresarial na FGV-PR
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: capacidade de realização
Na equipe: trabalho em time

Apesar da inauguração da loja virtual de O Boticário no ano passado, a prioridade máxima da empresa continua sendo seus franqueados. Adamczyk que o diga. Há 13 anos na casa, hoje sua prioridade número 1 é aprimorar ao máximo a comunicação online com as franquias para agilizar as transações e oferecer novos serviços e projetos de e-learning.

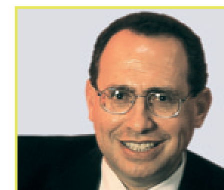


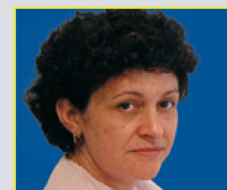
FOTO ANDRÉ VALENTIM

JAIRO MARTINS DA SILVA, 52

CIO para o Mercosul, Siemens

FORMAÇÃO: engenheira eletrônica no ITA (SP)
PÓS: gestão empresarial, na Duke University, em North Carolina (EUA), e propaganda e marketing na FAE-CDE (PR)
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: gestão de pessoas
Na equipe: disposição para resolver

Com 28 anos de casa e dono de um orçamento que chegou a 9,1 milhões de dólares em 2002, o atual desafio do CIO da Siemens é a unificação das plataformas de rede, ERP e demais processos das filiais da empresa no Mercosul, trabalho que promete consumir pelo menos os próximos 18 meses.



JOANITA KAROLESKI, 42

Gerente de TI, Bunge Alimentos

FORMAÇÃO: ciência da computação, Furb (SC)
PÓS: sistemas de informação, Furb (SC)
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: objetividade
Na equipe: comprometimento

Depois da implantação da web como canal de relacionamento com clientes e fornecedores da empresa, hoje são os projetos de CRM e suply chain que monopolizam a atenção de Joanita, uma das quatro mulheres a marcar presença no "clube do bolinha" dos principais profissionais de TI.

A elite dos profissionais de TI

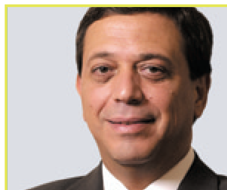


JOÃO CALIXTO, 48

Gerente da diretoria de TI, Correios

FORMAÇÃO: administração de empresas nas Faculdades Integradas de Brasília— Upis
PÓS: análise de sistemas na Faculdade Católica de Brasília e gestão de tecnologias da informação na Universidade de Brasília
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: iniciativa
Na equipe: compromisso com o trabalho

Calixto começou sua carreira no Ministério das Comunicações e entrou nos Correios como analista de sistemas. Hoje chefia o projeto de gestão empresarial que envolve migração de dados, implementação de ERP e CRM em todas as filiais dos Correios.



JOSÉ FERNANDO TRITA, 44

CIO, Unibanco

FORMAÇÃO: engenharia de Produção na Faculdade de Engenharia Industrial (FEI) de São Bernardo do Campo (SP)
PÓS: especialização em computação distribuída no MIT
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: foco em negócios
Na equipe: liderança

Trita afirma que seu maior desafio é supervisionar todos os grandes projetos ao mesmo tempo. Se o internet banking do Unibanco for seu cartão de visita, ele estará muito bem-apresentado. Para relaxar, Trita participa de provas de kart e também de DTM Pick-up.



JOSÉ GERALDO ANTUNES, 43

CIO, Klabin

FORMAÇÃO: ciência da computação na Universidade de Bauru
PÓS: MBA executivo internacional na USP
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: habilidade em negociar
Na equipe: estabilidade emocional

Na Klabin desde 1996, Antunes considera sua maior conquista a modificação da área de TI, que aumentou o intercâmbio com outros setores. "A área de tecnologia deve trabalhar em função do negócio, e não como um fim em si", afirma. Atualmente, trabalha na reavaliação de gastos de TI na empresa.



JOSÉ INÁCIO FRITSCH, 50

CIO, Grupo Gerdau

FORMAÇÃO: tecnólogo em processamento de dados na UFRGS
PÓS: engenharia de software na UFRGS
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: confiança nos funcionários
Na equipe: persistência nos objetivos

Há mais de 30 anos na Gerdau, Fritsch exerceu todas as funções possíveis na área de informática e hoje comanda a TI da empresa. Considera importante desenvolver soluções na medida certa para os negócios, sem cair no exagero da "tecnologia pela tecnologia".



JOSÉ LUIZ DE CERQUEIRA CÉSAR, 45

Vice-presidente de tecnologia e infra-estrutura, Banco do Brasil

FORMAÇÃO: engenharia eletrônica na Poli, USP
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: identificar novas lideranças
Na equipe: ética no trabalho

Cerqueira César está há 25 anos na área financeira e viu de perto o progresso da automação bancária no Brasil. Na BM&F, criou a Bolsa Brasileira de Mercadorias (BBM) e reformulou a rede de comunicação. Está no Banco do Brasil desde fevereiro deste ano.



LAÉRCIO ALBINO CEZAR, 56

Vice-presidente executivo, Bradesco

FORMAÇÃO: contabilidade na Faculdade Washington Luis, São Paulo
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: disponibilidade
Na equipe: responsabilidade

Com 25 mainframes, 4 762 servidores e 103 982 micros, a demanda por software e hardware no Bradesco cresce de 20% a 25% ao ano. É Cezar o responsável por definir as novas tecnologias e as estratégias para garantir o crescimento e manter a liderança do banco na área de TI.



LAÍS MACHADO, 43

Gerente de tecnologia e processos de negócio, AstraZeneca

FORMAÇÃO: estatística na USP
PÓS: MBA na FGV-SP
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: objetividade
Na equipe: parceria

Em 1995, quando assumiu a direção da área de TI da farmacêutica Zeneca, antes ainda da fusão com a Astra, Laís encontrou uma empresa que não tinha sistemas de gestão, nem rede nem desktops. Hoje a AstraZeneca tem uma rede de comunicação que interliga as cinco filiais no Brasil e SAP na gestão de negócios.



LUIZ AGNELO FRANCIOSI, 46

Gerente-geral de TI, Lojas Renner

FORMAÇÃO: processamento de dados, Unisinos
PÓS: MBA em varejo na FGV-SP
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: obstinação
Na equipe: foco

Foi de Franciosi a decisão de instalar o sistema operacional do pingüim nos 2 mil PDVs, 1 500 terminais e 110 ATMs das Lojas Renner em 1997. O que ele buscava era economia e estabilidade. A iniciativa deu tão certo que hoje serve de benchmark para outras empresas de varejo do Brasil.



LUIZ HENRIQUE DE CASTRO CARVALHO, 45

Superintendente de telecomunicações e informática, Cemig

FORMAÇÃO: engenharia elétrica na UFMG
PÓS: MBA internacional na FGV-MG e na Universidade de Ohio, EUA
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: capacidade de integrar equipes.
Na equipe: maturidade

De infra-estrutura e aplicações "caseiras" Carvalho entende. Ele é o comandante da área de TI e Telecom da Cemig, que controla remotamente a geração de energia; um sistema billing para cobrar 5,6 milhões de clientes e uma estrutura de atendimento com PDAs e carros equipados com GPS.



FOTO LUIS USHIROBIRA

LUIS MANOEL FERREIRA, 53

Diretor de informática, Coinbra

FORMAÇÃO: administração de empresas na FMU, São Paulo
PÓS: gestão empresarial na Faap, São Paulo
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: capacidade de planejamento
Na equipe: comprometimento

À frente da área de TI da Coinbra, que atua no setor de agribusiness, Ferreira trabalha contra o relógio. É responsável pela criação e manutenção de sistemas — são 40 em toda a empresa — que trabalham no compasso do sobe-e-desce das cotações de café, algodão, açúcar e cia.



LUIS PIMENTEL, 58

Superintendente de informática, Grupo Camargo Corrêa

FORMAÇÃO: engenharia de produção na PUC-SP
PÓS: administração de empresas na FGV-SP
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: visão inovadora
Na equipe: comprometimento com resultados

No leme da área de TI do grupo Camargo Corrêa, Pimentel investe atualmente na padronização de sistemas das empresas do conglomerado. Em três anos, Pimentel já renovou a infra e os programas de 11 companhias dos mais diversos ramos — de construção a táxi aéreo.



MARCOS CALDAS, 46

CIO & Shared Service Manager, Alcoa

FORMAÇÃO: engenharia civil no Instituto de Engenharia Paulista (SP) e administração de empresas no Mackenzie (SP)
PÓS: MBA executivo internacional e MBA em finanças, ambos na USP-SP
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: comprometimento
Na equipe: responsabilidade

Caldas criou o projeto de padronização da Alcoa, com o conceito de Shared Services. Desde então, 30 localidades da América do Sul compartilham a infra-estrutura montada e comandada por Caldas. O foco agora é levantar o portal corporativo.



MARCOS PELAEZ, 46

CIO, Companhia Siderúrgica Nacional

FORMAÇÃO: administração de empresas na FGV-SP
PÓS: MBA em e-business na FGV-RJ
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: liderança
Na equipe: versatilidade

Logo que assumiu o comando da área de TI da Companhia Siderúrgica Nacional, há mais de três anos, Pelaez teve de encarar um desafio e tanto: a implantação do SAP no chão de fábrica, com operação 24x7, numa planta que trabalha com 100% de sua capacidade. Hoje, o portal de e-business da CSN é a atual menina-dos-olhos de Pelaez.



MAURÍCIO GHETLER, 42

CIO, Banco Santos

FORMAÇÃO: engenharia civil no Mackenzie (SP)
PÓS: engenharia de sistemas na Faap e administração de empresas, na FGV-SP
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: persistência
Na equipe: postura pró-ativa

Gethler pilota a 200 quilômetros por hora a TI do Banco Santos. É dessa forma que consegue tocar nada menos que 186 projetos simultaneamente. Depois de instalar o primeiro SBP em .Net do país, colocar no ar um internet banking para pessoas jurídicas e criar um sistema de segurança com biometria, Getler agora mira na rede GSM: quer sua intranet toda lá.



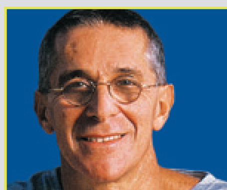
FOTO LUIS USHIROBIRA

MAURO NEGRETE, 44

CIO, Cotia Trading

FORMAÇÃO: física na PUC-SP
PÓS: administração de empresas na FGV-SP
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: sede de conhecimento
Na equipe: comprometimento

Negrete ingressou na Cotia Trading com a missão de preparar toda a infra-estrutura de TI da companhia para a importação de produtos. Seis anos depois, a Cotia Trading está entre as maiores importadoras do país, com 100% de sua operação na internet, e prepara-se para trabalhar com web services.



MAURO PINTO, 54

CIO, GM Mercosul

FORMAÇÃO: administração na UFRJ
PÓS: MBA na UFRJ
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: visão de negócio
Na equipe: coragem para agir

Usando sua principal qualidade profissional, a visão de negócios, Mauro Pinto comandou a implantação de ferramentas de ERP para agilizar a distribuição e tomada de decisões baseada no resultado de vendas, diminuindo o inventário dos distribuidores e permitindo consultar a rentabilidade de qualquer produto em tempo real.



FOTO KIKO FERRITE

MENDEL SZLEJF, 53

CIO, Marisa

FORMAÇÃO: administração de empresas na USP
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: inteligência emocional
Na equipe: capacidade de trabalhar em time

Nas vendas a varejo, é preciso ter uma bússola para saber para onde direcionar os esforços e estoques. Para Szejf, a bússola da Marisa é seu sistema de data warehousing. Outra força da empresa está em suas vendas com cartão, e tudo é processado internamente, sem usar terceiros, o que maximiza o controle das informações.



MIGUEL ANGEL CORREA MARIONI, 48

Diretor de TI e telecomunicações, RBS

FORMAÇÃO: administração de empresas (Porto-Alegrense)
PÓS: sistemas de informação pela UFRGS e gestão estratégica de TI pela FGV
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: persistência nos projetos.
Na equipe: busca de qualidade nos processos

Implantar e atualizar ERP em um conglomerado de 60 empresas foi uma parada que Marioni, diretor de TI corporativo da RBS, enfrentou bem. Outro desafio foi distribuir os resultados da eleição de 2002 para jornais e rádios do grupo.



FOTO DANIELA PICORAL

MILTON LUIZ TORTOSA, 52

Diretor de tecnologia de informação, Pfizer

FORMAÇÃO: matemática com especialização em análise de sistemas na Faap
PÓS: liderança de equipes na Harvard Business School, EUA
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: visão estratégica
Na equipe: senso de autonomia

O grande desafio na Pfizer foi criar uma cultura de uso da tecnologia. Com 24 anos de casa, Tortosa recorreu ao que pôde — ensino a distância, automação de força de vendas e business intelligence — para que a tecnologia se tornasse parte do dia-a-dia.



NIVALDO SIMAS, 52

Diretor corporativo de tecnologia da informação, Embraco

FORMAÇÃO: direito em Joinville
PÓS: administração no INPG
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: disposição para assumir riscos
Na equipe: conhecimento técnico e do negócio

Integrar a infra-estrutura da Embraco foi um dos grandes desafios de Simas, que unificou toda a rede com plataforma Intel/Microsoft. Entre seus outros feitos estão a adoção de soluções de Terminal Server e voz sobre IP na Embraco.

A elite dos profissionais de TI



PHILIPPE MAZAS, 42

CIO, Renault do Brasil

FORMAÇÃO: engenharia, na École Centrale Paris, na França
PÓS: Ph.D. em informática na Université Pierre et Marie Curie, na França
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: vontade de aprender
Na equipe: criatividade

É preciso fôlego para acompanhar o ritmo deste francês. Em pouco mais de quatro anos, Mazas comandou a implantação dos sistemas que fazem funcionar a Renault e a Nissan no país, vem substituindo os sistemas legados da subsidiária da Argentina pelos novos, brasileiros, e montou uma fábrica de software.



RENATO ROBERTO CUOCO, 59

Vice-presidente executivo, Banco Itaú

FORMAÇÃO: engenharia mecânica na Escola Politécnica da USP
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: formar equipes
Na equipe: objetividade

Mais fusões, mais trabalho para Cuoco, que passou os últimos meses incorporando, ao Itaú, as estruturas dos bancos BEG e BBA e da financeira Finaustria. Em paralelo, pilota a ampliação de canais eletrônicos e aprimora o sistema de disaster recovery, sem contar as pequenas e grandes ações destinadas a ampliar a eficiência.



FOTO LUIS USHIROBIRA

RENATO FAURE, 40

Gerente-geral de TI, Multibrás

FORMAÇÃO: engenharia mecânica no ITA, em São José dos Campos (SP)
PÓS: administração de empresas na FGV-SP
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: entrega de resultados
Na equipe: colaboração

Prático e focado em resultados, Faure vem azeitando a engrenagem de TI da Multibrás há seis anos. Implantou e atualizou o SAP, terceirizou operações e ficou com 25 analistas de negócios e arquitetos de TI cuidando de sistemas complexos. Determinado a economizar a energia dos clientes, concentra as suas no supply chain.



SILVIO LABAN, 39

Diretor de organização e processos, Pão de Açúcar

FORMAÇÃO: engenharia naval na Escola Politécnica da USP
PÓS: administração de empresas na FVG-SP
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: desenvolver pessoas
Na equipe: espírito de time

Reorganização ampla e irrestrita da área de TI é o motor de Laban. A revisão da infra-estrutura de telecom acabou de ser concluída e já começou a do datawarehouse. Entre uma e outra, pilota a implantação de padrões na cadeia de suprimentos, com direito a um pit stop na França, a fim de analisar a última palavra em etiquetas inteligentes.



VERA MARQUES, 38

Diretora de informática para a América do Sul, Basf

FORMAÇÃO: administração de empresas na Faap e engenharia de sistemas na Poli, USP
PÓS: MBA na Business School São Paulo
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: ser movida a desafios
Na equipe: sinergia no trabalho conjunto

Há pouco mais de um ano dirigindo a área de informática da Basf, Vera já mudou estrutura e processos para aproximar TI e negócios. Seu próximo passo é aumentar a utilização do sistema de gestão SAP com uma metodologia própria.



WALDECK ARAÚJO, 48

Diretor de tecnologia, Brasil Telecom

FORMAÇÃO: engenharia elétrica na UFBA
PÓS: mestrado em informática na PUC-RJ e mestrado em administração na UFBA
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: conhecimento técnico de TI
Na equipe: vontade de enfrentar desafios

Depois de azeitar as operações nos nove estados cobertos pela Brasil Telecom, Araújo está inovando na área de TI. É sua própria equipe que presta consultoria nos cybers data centers, que oferecem completa infra-estrutura de comunicação e dados.

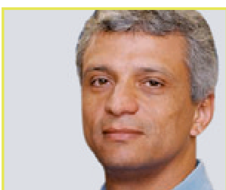


WANDAIR JOSÉ GARCIA, 44

Gerente de sistemas de informação, Weg

FORMAÇÃO: administração de empresas na Faculdade Moraes Júnior, Rio de Janeiro
PÓS: análise de sistemas no IBTI, Rio de Janeiro
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: visão estratégica
Na equipe: comprometimento com realizações

Além de ser o responsável pela área de TI da Weg no Brasil, este carioca coordena a TI das filiais na Argentina, no México, nos Estados Unidos e em Portugal. Ele criou o portal B2B, que movimenta 60 milhões de reais por ano.



WASHINGTON LUIZ FARIA SALLES, 44

Gerente executivo de TI, Petrobras

FORMAÇÃO: engenharia elétrica na UERJ
PÓS: mestrado em administração na FGV
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: capacidade de negociação
Na equipe: visão de negócio

A Petrobras é um verdadeiro celeiro de novas tecnologias. É difícil encontrar uma aplicação que não funcione ou, pelo menos, não esteja sendo testada por alguma área da gigante estatal. Seja qual for a novidade, são grandes as chances de ela passar pela análise de Salles.

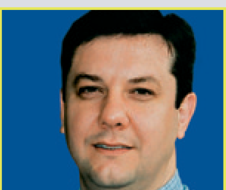


FOTO EDITORA SEGMENTO/ ANTONIO LARGHI

WILSON LOESCH, 40

Gerente de aplicações, Cargill Brasil

FORMAÇÃO: análise de sistemas no Mackenzie
PÓS: especialização em administração de empresas no Mackenzie
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: visão do negócio
Na equipe: visão do negócio

Este paulista de Bebedouro começou a estagiar na Cargill quando ainda cursava a faculdade, em 1982. Hoje é o responsável por todos os projetos de instalação e manutenção de sistemas de gestão em mais de 120 localidades por onde a Cargill Brasil se espalha, seja de ERP, seja de CRM ou Business Intelligence.

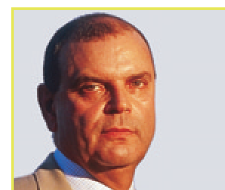


FOTO CLAUDIO ROSSI

WILSON MACIEL RAMOS, 56

Vice-presidente de gestão e TI, Gol Linhas Aéreas

FORMAÇÃO: engenharia mecânica na UFRGS
PÓS: engenharia de produção na UFSC
QUALIDADE VALORIZADA
Em si: capacidade de gerenciar projetos
Na equipe: iniciativa

Ramos já estava na Gol antes mesmo de a companhia começar a operar. Foi ele o responsável pela seleção de inéditos sistemas de manutenção e de reservas, até então desconhecidos no Brasil. Também desenvolveu um eficiente sistema de ticket eletrônico.



Eric Herness: nos planos, computação autônoma e de grade

O WebSphere cai na grade

Eric Herness, o arquiteto do WebSphere, da IBM, fala sobre o futuro dos servidores de aplicações

POR MAURÍCIO GREGO

Na metade dos anos 90, um grupo de engenheiros da IBM observou que as aplicações cliente/servidor estavam gerando clientes muito volumosos. Os programas não tinham boa escalabilidade e não podiam ser reutilizados nas aplicações subseqüentes. O grupo resolveu acrescentar uma camada entre o servidor e o cliente para solucionar esses problemas. Uma outra equipe teve a idéia de usar Java no servidor para montar páginas da web dinamicamente. Da junção dessas duas linhas de pesquisa nasceu o WebSphere, hoje usado por 35 mil empresas no mundo inteiro. O software da IBM ajudou a difundir o conceito de servidor de aplicações nas corporações. Além de servir de base para a montagem de sites de comércio eletrônico e de serviços online, ele inclui módulos para integração de sistemas e criação de serviços web. Mais de 500 pessoas trabalham no desenvolvimento dessa linha de produtos na IBM. Esse segmento do mercado de software cresce 20% ao ano, segundo o Gartner Group, e deverá movimentar 8,3 bilhões de dólares em 2006. Nesta entrevista a ***INFO***, Eric Herness, o principal cérebro por trás da linha WebSphere, fala sobre a evolução dessa tecnologia.

INFO Quais são os planos para as próximas versões do WebSphere?

HERNESS Estamos envolvidos com computação sob demanda. Essa é uma estratégia de toda a IBM e o WebSphere é uma peça central dela. Um dos cenários com que temos trabalhado envolve conseguir capacidade de processamento adicional quando você precisa dela e fazer isso de forma automática. Também temos um trabalho em andamento sobre computação de alta disponibilidade que nos entusiasma muito, e ainda desenvolvimentos em computação autônoma e de grade.

INFO O que vocês estão fazendo em computação autônoma?

HERNESS Os servidores iSeries e zSeries, da IBM, já fazem algumas coisas autônomas. Quando algum disco apresenta sintomas de que está prestes a falhar, por exemplo, o administrador começa a receber mensagens dizendo coisas como "Há indícios de falhas no disco X. Os dados armazenados nele serão movidos para ou-

FOTOS MARCELO KURA

tros discos". Em algum momento, o disco pode falhar e ser desativado pelo sistema. Mas os dados já terão sido postos em segurança. O que nós estamos fazendo é aplicar esses conceitos à camada intermediária. Queremos trazer para o ambiente distribuído do WebSphere essas coisas que o zOS, o sistema operacional dos servidores zSeries, já faz.

INFO O que mais vocês querem automatizar?

HERNESS Nosso objetivo é que tanto o hardware como o software comecem a se autogerenciar e resolver problemas automaticamente. O middleware precisa estar preparado para isso. Uma das coisas em que estamos trabalhando é na captura automática de dados. Quando acontece algum problema, o servidor retém certos dados e os envia para nós, o que ajuda a diagnosticar a falha. Quando o cliente ligar, já teremos a resposta. Algum dia, vamos ter um ambiente muito mais interessante, em que os servidores vão procurar serviços para resolver os problemas automaticamente.

INFO A computação de grade terá aplicações em negócios?

HERNESS Sim. A idéia é criar um ambiente em que possamos distribuir tarefas por uma grande variedade de plataformas. À medida que a infra-estrutura de grade adquire mais capacidade, vamos ver novas aplicações surgir. Hoje, a estrutura de grade é boa para cálculos matemáticos. Podemos usar bibliotecas de programação em C ou Java para isso. Precisamos fazer outros tipos de trabalho na grade, especialmente aplicações de negócios. Pondo o WebSphere na grade, vamos ver isso acontecer. Há alguns padrões que começam a se consolidar nessa área, como o Ogsa (Open Grid Services Architecture). A tecnologia do WebSphere pode ser usada para implementar algumas APIs do Ogsa. O WebSphere fica por trás da estrutura de grade, numa posição periférica. Mas podemos vislumbrar um cenário em que teremos produtos de middleware como o WebSphere distribuídos pela grade. Isso ainda vai demorar.

> "Hoje, a computação de grade é boa para cálculos matemáticos. Mas, à medida que a infra-estrutura de grade adquire mais capacidade, vamos ver surgir aplicações de negócios nela"

INFO A tecnologia de serviços web já está pronta para aplicações críticas?

HERNESS Temos alguns exemplos em que os serviços web estão chegando às aplicações críticas, mas a maioria das empresas está ainda em estágio inicial de implantação. Na versão 5 do WebSphere, nós introduzimos o que chamamos de Service Choreographer. Essa ferramenta permite criar um fluxo de trabalho em que cada atividade é um serviço. Note que, ao falar nesse assunto, eu começo a omitir a palavra web e a dizer simplesmente serviço. Nós vamos usar a lógica de negócios para implementação de serviços independentemente de eles usarem o HTTP, da web, ou algum protocolo otimizado para isso. Para nós, a lógica de negócios sempre vem primeiro.

INFO O que vocês estão fazendo para dar mais segurança ao comércio eletrônico?

HERNESS Nossos softwares rodam em lugares onde a segurança é muito importante. Trabalhamos com grandes bancos e eles nos ajudam a entender quais são os requisitos a ser atendidos. Entre os temas em que estamos trabalhando estão smart cards e autenticação com tecnologias de terceiros. São coisas que ficam na fronteira do sistema.

INFO O que mais os clientes pedem a vocês?

HERNESS Temos clientes que estão razoavelmente maduros. Eles têm muitos aplicativos que rodam no WebSphere. Agora, querem uma aproximação entre esses aplicativos e seus sistemas centrais de negócios. Outra coisa que eles pedem é mais recursos de gerenciamento para reduzir o custo total de propriedade. Querem ter uma visão única de 100 ou mil servidores e, se precisar mudar uma senha ou outro parâmetro, fazer isso remotamente. Em grandes ambientes, gerenciamento é sempre um problema. Há um ponto em que o software da Tivoli (divisão de ferramentas de gerenciamento da IBM) assume o comando. É a parte de gerenciar as máquinas e os processos. Mas o Tivoli não gerencia objetos que estão dentro do WebSphere, como as conexões Enterprise Java Beans. Então temos de trabalhar em conjunto com a Tivoli para ter uma boa integração entre os nossos softwares e os deles. 



FinePix A200, da Fuji: visor pequeno



Optio 230, da Pentax: recursos avançados

Fotos a mil para a web

Câmeras de 2 megapixels encaram muito bem a internet

POR ANDRÉ CARDOZO, COM LEANDRO LEITE, DO INFOLAB



D-390, da Olympus: a melhor relação custo/benefício



CX 4200, da Kodak: vem com memória de 16 MB

Quem não pensa em livrar-se dos rolos de filme convencional e utilizar apenas os bits de uma câmera digital para armazenar suas fotos? Atualmente há opções à beça na faixa dos 2 megapixels, que são utilíssimas para fotografar e botar imagens na web. Elas não são ideais para imprimir fotos, mas para isso já é necessário subir para 3 megapixels — e gastar em torno de 3 mil reais.

INFO testou quatro câmeras com 2,0 megapixels: a D-390, da Olympus, a Optio 230, da Pentax, a FinePix A200, da Fuji, e a EasyShare CX4200, da Kodak. Todas usam o padrão USB para se conectar ao computador e trabalham com cartões para armazenar as fotos (a EasyShare possui também memória interna de 16 MB).

A escolha de ***INFO*** é a D-390, da Olympus. Ela possui a melhor relação custo/benefício entre os modelos testados e é mais intuitiva e fácil de usar do que as concorrentes. Tem o maior visor entre os modelos testados, o que proporciona melhor visibilidade na hora de fazer os ajustes no display digital. A navegação no menu é bem simples, e a câmera possui botões de atalho para os recursos mais comuns. A D-390 também captura vídeos no formato QuickTime.

A Optio 230, da Pentax, se destacou por possuir zoom óptico e

FOTOS MARCELO KURA

visor retrátil. Mas seu preço está bem acima dos concorrentes — e quase no nível de uma câmera de 3 megapixels. É a única entre os modelos analisados pelo INFOLAB que possui zoom óptico (3x). Seu visor pode ser dobrado e colocado de frente para a paisagem a ser retratada. Dessa forma, fica mais fácil tirar fotos de si com a câmera na mão. Também há botões de atalho para as funções mais comuns. Com isso, evita-se a navegação no menu digital para ajustes rotineiros. A câmera da Pentax também é a única entre as testadas que permite o ajuste manual entre ISO 100 e 200 (nos modelos da Olympus e da Kodak isso é feito automaticamente). O único senão fica por conta do preço. Quem tem mais de 2 mil reais para gastar numa câmera normalmente escolhe um modelo de pelo menos 3 megapixels para produzir boas imagens para impressão.

O maior diferencial da EasyShare CX4200, da Kodak, é a memória interna de 16 MB, além da saída para cartões MMC ou SD. No lado negativo, o zoom digital tem apenas dois ajustes: normal e ampliado em 2x. Não há um meio-termo entre os dois níveis. Somente a função Flash tem um botão de acesso rápido, e vários ajustes exigem navegação entre os menus, o que não é muito prático. A seu favor, a EasyShare CX4200 tem o menu digital em português para facilitar a vida de quem tem dificuldades com o inglês. É compatível com berço da linha EasyShare, vendido separadamente.

A FinePix A200, da Fuji, é a única entre as quatro que só simula filmes do padrão ISO 100. Não possui botões de atalho, o que força o usuário a navegar no menu digital para qualquer ajuste. O visor é o menor entre os modelos testados e os botões também são pequenos. Além disso, o slot de cartão fica junto com as pilhas. Isso requer um cuidado extra na hora de trocar o cartão, pois as pilhas podem cair. 



Imagens para a web é com elas



	EasyShare CX4200	Optio 230	FinePix A200	D-390
Marca	Kodak	Pentax	Fuji	Olympus
Imagem	⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡
• Resolução máxima (dpi)	1 632 x 1 232	1 600 x 1 210	1 600 x 1 200	1 600 x 1 208
• Resolução do CCD (Mpixels)	2,0	2,0	2,0	2,0
Flash				
• Interno/saída externo	Sim/não	Sim/não	Sim/não	Sim/não
Objetiva	⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡
• Zoom óptico	0	3x	0	0
• Zoom combinado	2x	7,5x	2,5x	2,5x
• Abertura máxima	4,5x	2,6x	4,6x	2,8x
Visores	⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡½
• Cristal líquido (pol.)	1,6	1,6	1,3	1,8
• Possui visor óptico	Sim	Sim	Sim	Sim
• Visor reversível	Não	Sim	Não	Não
Armazenamento				
• Tipo	Memória interna/MMC (MultiMedia) ou SD	Compact Flash	xD Picture Card	xD Picture Card
• Tamanho (MB)	16	16	16	16
Captura de vídeo	Não	Sim	Sim	Sim
Peso e tamanho	⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡½
• Peso (g)	192	240	180	215
• Tamanho L x A x P (cm)	10,3 x 6,4 x 4,1	10,1 x 6,4 x 4	9,8 x 6,4 x 3,6	10,8 x 5,7 x 4
Usabilidade/controles	⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡	⚡⚡⚡½
Custo/benefício	⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡	⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡½
Avaliação final(1)	⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡½
Preço (R$)	1 199	2 283	1 461	1 299
Onde encontrar	Kodak www.kodak.com.br 0800-150000	BMA Distribuidora www.bma.com.br (11) 5011-0076	Fuji www.fujifilm.com.br (11) 5091-4000	TKR Distribuidora www.tkrtropical.com.br (11) 3931-7255

⚡ PÉSSIMO ⚡⚡ FRACO ⚡⚡⚡ REGULAR ⚡⚡⚡⚡ BOM ⚡⚡⚡⚡⚡ ÓTIMO

(1) Média ponderada considerando os seguintes itens e seus respectivos pesos: Imagem (20%), Objetiva (20%), Visores (15%), Peso e tamanho (10%), Usabilidade/controles (15%) e Custo/benefício (20%). As câmeras da Kodak, Fuji e Olympus receberam meio ponto a mais na avaliação final devido ao bom desempenho das empresas na Pesquisa INFO de Marcas 2002



Lugar de MP3 é na sala

Os DVD players detonam na hora de tocar CDs gravados com MP3 no PC

Lembra do tempo em que o DVD player era apenas um reprodutor de filmes capaz de levar som e imagem de cinema para dentro de casa, o exterminador do velho videocassete? Hoje, graças à compatibilidade com o MP3, o DVD também cumpre com maestria o papel antes reservado ao CD player no sistema de som doméstico. E, melhor, ainda é uma das formas mais baratas para tocar as músicas que você baixou ou ripou e depois compilou em CDs de MP3.

INFO colocou à prova quatro modelos: da Gradiente, Sony, Panasonic e Philips, todos com recursos de reprodução de MP3. A escolha de ***INFO*** é o DVD 615, da Philips. O modelo apresenta uma das formas mais amistosas de navegação pelos arquivos de som, pois reconhece as árvores de diretórios dos CDs. Outro diferencial de peso é a exibição na tela da TV de fotos em arquivos JPEG. É uma forma bacana de levar para o sofá da sala as fotos digitais.

Será que os aparelhos são mesmo eficientes para tocar músicas muito compactadas no formato MP3? Para avaliar esse quesito, o INFOLAB usou arquivos de músicas de vários estilos, com níveis diferentes de compressão. Levamos em conta a capacidade do aparelho em reconhecer esses formatos, a fidelidade de reprodução das músicas, a facilidade de uso e a versatilidade dos players. Todos tocaram sem problemas músicas ripadas em 128, 256 e 320 Kbps.

FOTO MARCELO KURA

Embora todos os aparelhos tenham aceitado arquivos gerados com VBR (Variable Bit Rate), o DVP-NS315, da Sony, não reconheceu músicas com taxas de compressão de 32 e 64 Kbps. O DVD-RV32, da Panasonic, por sua vez, não conseguiu reconhecer o codec Lame, o preferido pelos adeptos do MP3, usado para gerar os MP3 do teste. A saída foi empregar outros codecs para avaliar o aparelho.

Os aparelhos de DVD analisados se diferenciam bastante pela forma como tratam da navegação pelos CDs com arquivos de MP3. O player da Sony não enxerga a estrutura de pastas que você cria no computador, o que torna necessário agrupar as músicas usando apenas um nível de diretório no CD. Algo desagradável; afinal, impede a organização das faixas por álbum. Já o Philips 615 reconhece a estrutura de diretórios e músicas, mas os exibe em ordem alfabética, sem oferecer outras formas de ordenação. Outra limitação é que o 615 usa apenas uma dúzia de caracteres para nomear músicas ou pastas. O Advanced DVD, da Gradiente, por sua vez, leu todas as músicas do CD e ordenou-as em uma grande lista, seguindo um critério que só o aparelho sabe. É possível navegar entre elas e elaborar seqüências de faixas preferidas. Nessas playlists, os MP3 são mostrados como números. Contudo, esse DVD foi o único capaz de exibir as informações das tags dos MP3, mostrando listas com o nome de música, artista, álbum e duração. Mas quem saiu na frente mesmo no quesito navegação foi o DVD-RV32, da Panasonic, que apresentou o melhor sistema de seleção de arquivos, lembrando bastante o do Windows Explorer. Como os fabricantes ainda não adotaram um mesmo critério para navegação e exibição dos MP3 gravados, na hora de queimar os CDs no computador é inevitável adaptar a organização dos arquivos para a mesma empregada pelo player para não atrapalhar a diversão.

O INFOLAB também avaliou as regiões de DVD que tocam sem problemas nos aparelhos. Nos testes, só o modelo da Gradiente rodou todas, da forma como saiu da caixa. Os modelos da Sony e da Panasonic aceitaram DVDs das zonas 1 (Estados Unidos) e 4 (Brasil) sem nenhuma operação de desbloqueio no controle remoto. Já o da Philips leu os DVDs brasileiros e reconheceu os europeus, mas apenas com imagens em preto-e-branco nos discos do Velho Mundo.

Apenas dois dos produtos testados trazem recursos extras para os usuários. Além do Philips 615, que pode apresentar fotos no formato JPEG, o DVD-RV32, da Panasonic, traz uma saída analógica para ligar um subwoofer ao DVD sem precisar passar por um receiver. Com isso, é possível fazer um conjunto do tipo 2.1, uma opção interessante para quem quer um som mais potente sem montar um sistema de home theater. 



ESCOLHA INFO 6/03

DVDs que cantam

	Advanced DVD	DVD-RV32	DVD 615	DVP-NS315
Fabricante	Gradiente	Panasonic	Philips	Sony
Compatibilidade	⚡⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡
• CD-R	Sim	Sim	Sim	Sim
• CD-RW	Sim	Sim	Sim	Sim
• Zonas	Todas	1 e 4	4	1 e 4
Visualização do nome das músicas	⚡⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡
Navegação nos diretórios	⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡½
Saídas de vídeo	⚡⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡⚡
• S-Video	Sim	Sim	Sim	Sim
• Componente	Sim	Sim	Sim	Sim
Saídas de áudio	⚡⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡
• Digital óptico	Sim	Sim	Não	Não
• Coaxial	Sim	Não	Sim	Sim
Extras	⚡ —	⚡⚡⚡⚡ Saída direta para subwoofer	⚡⚡⚡⚡⚡ Picture CD	⚡ —
Custo/benefício	⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡	⚡⚡½
Avaliação final(1)	⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡
Preço (R$)	589	589	649	699
Onde encontrar	Gradiente www.gradiente.com.br	Panasonic www.panasonic.com.br	Submarino www.submarino.com.br	Submarino www.submarino.com.br

⚡ PÉSSIMO ⚡⚡ FRACO ⚡⚡⚡ REGULAR ⚡⚡⚡⚡ BOM ⚡⚡⚡⚡⚡ ÓTIMO

(1) Média ponderada considerando os seguintes itens e seus respectivos pesos: Compatibilidade (20%), Visualização do nome das músicas (20%), Navegação nos diretórios (15%), Saídas de vídeo (10%), Saídas de áudio (10%), Extras (20%) e Custo/benefício (5%)

A cozinha é o QG high tech

Enquanto a lasanha não fica no ponto, já dá para curtir a espera navegando pela web e ouvindo MP3 na geladeira



Uma leva de eletrodomésticos ultramodernos, capazes de deixar a família Jetson, aquela do desenho animado, morrendo de inveja, já faz parte da vida de americanos, europeus, japoneses e coreanos endinheirados. Quem disse que eletrodoméstico tem de apenas fazer os serviços chatérrimos do lar? Pois saiba que alguns lares já têm desde geladeira com videofone até microondas que prepara sozinho receitas baixadas pela web.

MIL E UMA UTILIDADES

A geladeira LRSPC2661T, da LG, já surpreende pela tela de cristal líquido (LCD) touch screen de 15 polegadas embutida em sua porta direita. Antes de pegar um iogurte, é possível ver TV, navegar na web, falar ao telefone, tirar fotografias e até fazer downloads de MP3. O equipamento conta ainda com controle remoto e alto-falantes hi-fi. Bater papo não é problema: o videofone permite, por meio de uma microcâmera embutida na parte superior da tela, falar ao telefone olhando para a imagem do interlocutor. Essa mesma câmera grava mensagens para substituir os tradicionais bilhetes grudados com ímã na porta da geladeira. As maravilhas não param por aí: o refrigerador também tem álbum digital de fotos, livro virtual de receitas e sistema para monitorar a validade e a quantidade dos alimentos nela armazenados. **ONDE É VENDIDA: Coréia e Estados Unidos. PREÇO: 8 000 dólares**



ROUPAS ONLINE

Para navegar na rede, a máquina Turbodrum usa um software, desenvolvido pela LG, batizado de IOP. O usuário pode fazer um download dos ciclos de lavagem e elaborar um programa personalizado. Além disso, o tambor do equipamento é programado para inclinar 12 graus para a frente, eliminando as vibrações e o barulho durante o processo de lavagem. Mais: com a inclinação, economiza 30% do consumo de água e 25% do de energia elétrica. **ONDE É VENDIDA: Estados Unidos e Coréia. PREÇO: 1 000 dólares**

FOTOS DIVULGAÇÃO



SAI DAÍ, FUMAÇA!

Basta uma simples frase para dar adeus àquela fumaceira que toma conta da cozinha quando você está fritando bife. É isso mesmo, a coifa LC 6V951, da Siemens, embute a tecnologia de reconhecimento de voz. O sistema funciona em 23 idiomas, entre eles inglês e alemão. Você pode pedir para acionar ou desligar o sistema de exaustão e as luzes do equipamento e controlar a velocidade. Entretanto, não vá pensando que dá para ir para a sala e ordenar as funções sentadão no sofá: é preciso estar à distância de, no máximo, 4 metros. **ONDE É VENDIDA: Alemanha e Holanda. PREÇO: 1 100 dólares**



SEM PÓ, SEM TRABALHO

Aspirar pó sem o mínimo esforço? A Electrolux projetou um modelo automático, o Trilobite, que é guiado por uma tecnologia de célula fotoelétrica. O aparelho é capaz de detectar as áreas sujas e limpá-las sozinho. A máquina tem 13 centímetros de altura e 35 de diâmetro, e consegue até mesmo aspirar embaixo de camas, mesas e outros móveis. E sem esbarrar em nenhum lugar. Há um controle magnético que o impede de cair quando está perto de degraus ou obstáculos. O aspirador inteligente cria um desenho com o perímetro do local onde fará a limpeza, calcula o tempo que será gasto e então começa o trabalho. Quando encerra sua jornada, retorna sozinho à base de recarga. **ONDE É VENDIDO: Europa. PREÇO: 1 400 dólares**

QUITUTE DIRETO DA REDE

Esqueceu como se faz um estrogonofe? Não sabe qual potência do microondas deve-se usar para cozinhar os legumes? Os japoneses deixaram de lado esse tipo de dificuldade desde que a Sharp lançou o RE-M210, um microondas que prepara automaticamente receitas baixadas da internet. Cerca de 500 opções de iguaria estão disponíveis para download no site Sharp Space Town. Para ter acesso aos arquivos, é preciso conectar um computador pessoal a um aparelho chamado Cooking Data Box, que armazena 50 receitas e "traduz" os dados para o microondas. Instruções, lista de ingredientes e modo de preparo aparecem então na tela de cristal líquido do aparelho. E não é apenas a culinária japonesa que tem vez. Há pratos típicos de países como Alemanha, Inglaterra, China, Austrália e Estados Unidos. **ONDE É VENDIDO: Japão. PREÇO: 900 dólares**



Xô, VÍRUS!!!

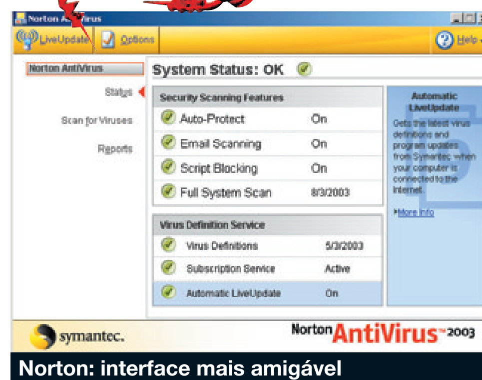


Descubra qual é o melhor programa para manter seu PC longe de todos os tipos de praga virtual

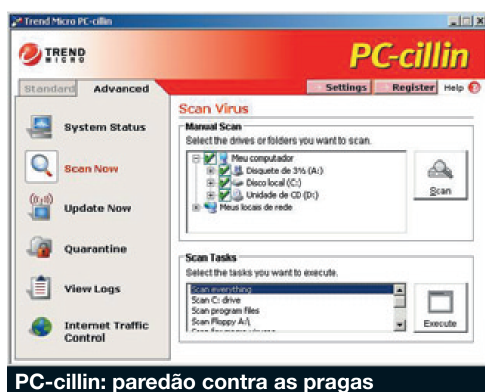
Usar o micro sem a proteção de um antivírus atualizado é uma insanidade — isso todo mundo está careca de saber. Mas qual é a melhor opção de antivírus? Todos os programas mais conhecidos cumprem o básico, isto é, mantêm afastados da máquina os principais tipos de software nocivo, filtram os anexos que chegam nas mensagens de e-mail e buscam automaticamente na web vacinas contra o batalhão de pragas que surge diariamente. Dessa forma, o que pode acabar pesando na hora de decidir qual o melhor guardião do PC são quesitos como a facilidade de uso e configuração, recursos extras e a forma como os programas identificam as ameaças e limpam os arquivos contaminados.

INFO testou cinco dos principais antivírus, o Antivirus Platinum 7.04, da Panda Software, o AVG 6.0 Free Edition, da Grisoft, o McAfee VirusScan Home Edition 7.0, da Network Associates, o Norton Antivirus 2003, da Symantec, e o PC-cillin 2003, da Trend Micro. Norton e PC-cillin terminaram o teste empatados com nota máxima, mas na contagem dos décimos, a escolha de ***INFO*** é o PC-cillin.

O programa da Trend Micro é o que proporciona a melhor ação de proteção permanente, aquela que monitora qualquer manipulação de arquivos pelo sistema operacional, detectando a eventual presença de vírus. Para avaliar essa capacidade, compactamos em um disquete 50 vírus num único arquivo e tentamos



Norton: interface mais amigável



PC-cillin: paredão contra as pragas

FREDRIK SKOLD/GETTY IMAGES

copiar e extrair o arquivo infectado para o disco rígido. O PC-cillin não permitiu a transferência da contaminação forjada para o disco rígido e alertou para o conteúdo prejudicial. AVG e o VirusScan apenas impediram a operação, o que também não deixa de ser uma forma eficaz de evitar a infecção. Já o Panda e o Norton só detectaram o vírus quando a expansão do arquivo foi concluída. Mesmo assim, impediram a contaminação da máquina. Outro destaque do PC-cillin é seu arsenal de recursos extras. Assim como o Panda e o VirusScan, vem com um firewall básico embutido, uma ferramenta indispensável para quem usa banda larga. Mas o diferencial em relação aos concorrentes é a proteção para redes corporativas sem fio (Wi-Fi), um dos pontos mais vulneráveis de muitas empresas. De quebra, também protege handhelds.

O Norton é o programa mais fácil de usar, o dono de uma interface mais amigável. Isso simplifica a vida do usuário leigo, principalmente na hora de configurar as rotinas de verificação e procedimentos que o antivírus deve adotar. Todas as opções recomendáveis de segurança já vêm ativadas pelo fabricante na instalação e estão indicadas em todas as caixas de diálogo. Outro ponto forte do Norton é a criação de verificações personalizadas a partir da seleção das pastas e dos arquivos desejados pelo usuário. Uma novidade da versão 2003 é a proteção para mensagens instantâneas recebidas via Yahoo! Messenger, MSN Messenger e AOL Instant Messenger. Sua performance superou a dos concorrentes numa das principais portas de entrada dos vírus, os arquivos baixados da web. O antivírus da Symantec brecou corretamente todas as tentativas de download de arquivos infectados. Inclusive barrou arquivos contaminados renomeados com extensões TXT e ZIP, que poderiam enganar o mecanismo identificador dos antivírus. Os outros quatro participantes permitiram ao menos um download bem-sucedido de arquivo contaminado, ou seja, nenhum alarme foi disparado durante a transferência do arquivo.

Atualmente, o caminho mais explorado pelos disseminadores de vírus é o e-mail. Contra esse mal, a filtragem de anexos mais competente é a do AVG, que também tem a vantagem de ser o único produto gratuito do tes-



AVG: pente fino nos e-mails



Guardiões do micro

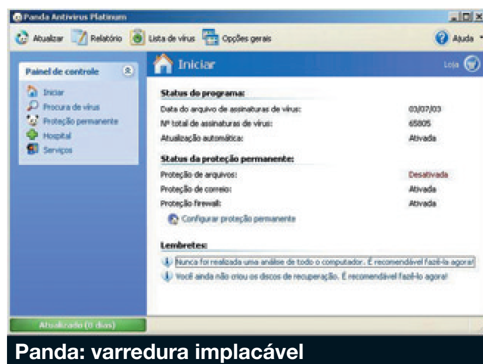


	Panda Platinum 7.04	AVG 6.0 Free Edition	VirusScan Home Edition 7.0	Norton Antivirus 2003	PC-cillin 2003
Fabricante	Panda Software	Grisoft	Network Associates	Symantec	Trend Micro
Proteção permanente	3½	4	4	3½	5
Verificação de e-mail	4½	5	4	4	4
Varredura manual	5	3	4½	4½	4
Inspeção de downloads	4	4	4	5	4
Funções extras	5	3½	4	4½	5
Facilidade de uso	4	4	3½	4½	4
Avaliação final(1)	4½	4½	4	5	5
Preço (R$)	85	Gratuito	79	99	85
Site do fabricante	www.pandasoftware.com.br	www.grisoft.com.br	www.nai.com.br	www.symantec.com.br	www.trendmicro.com.br

1 PÉSSIMO · 2 FRACO · 3 REGULAR · 4 BOM · 5 ÓTIMO

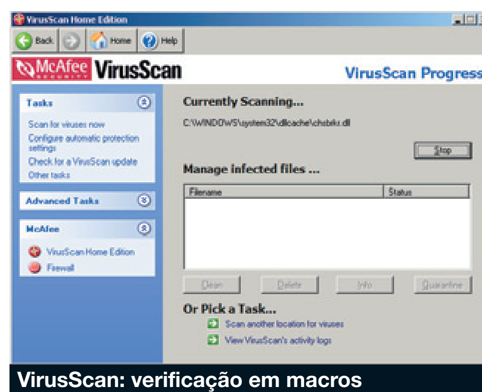
(1) Média ponderada considerando-se os seguintes itens e respectivos pesos: Proteção permanente (20%), Verificação de e-mail (20%), Varredura manual (20%), Inspeção de downloads (15%), Funções extras (15%) e Facilidade de uso (10%). Os produtos das marcas Grisoft, Symantec e Trend Micro receberam acréscimo de meio ponto na nota final pelo bom desempenho obtido por essas empresas na Pesquisa INFO de Marcas 2002

te. Ao receber um e-mail com arquivos anexos, entre eles vários repletos de vírus, o AVG eliminou totalmente os perigosos e incluiu um alerta sobre a ocorrência no corpo da mensagem. Graças à sua interface especial para o Microsoft Outlook, o Panda também foi muito bem nesse teste. Ele oferece ferramentas e caixas de diálogo com recursos bastante abrangentes para proteção de e-mail. Norton, PC-cillin e VirusScan permitiram salvar um dos anexos contaminados no HD, um comportamento potencialmente perigoso. No entanto, depois de acionada a verificação manual, os três programas limparam os vírus corretamente.



Panda: varredura implacável

O ideal é que o programa identifique o vírus assim que ele tente entrar na máquina e faça imediatamente sua limpeza. Mas sempre é possível que algum arquivo sujo consiga furar o cerco e permaneça no disco, esperando ser executado para começar a causar problemas. Por isso, é necessário que o usuário realize verificações no sistema com uma boa freqüência. Os mecanismos de análise dos programas quando o usuário ativa a varredura em busca de vírus foram avaliados considerando o grau de eficácia e a velocidade de análise. Para tanto, foi usado um HD com 9 GB, ocupados por aproximadamente 60 mil arquivos. Quem venceu a prova foi o Panda, que obteve uma média de verificação de 5 990 arquivos por minuto e conseguiu encontrar 94% dos vírus inoculados nos arquivos de teste. O Norton veio em seguida, com uma taxa média de 4 348 arquivos por minuto. Ele teve um índice na identificação de itens infectados de 90,2%. Outro produto de alto poder para detectar pragas foi o PC-cillin, também com 90,2% dos arquivos infectados, empatado com o Norton. No entanto, seu módulo de varredura ficou numa posição intermediária em velocidade, analisando 2 444 arquivos a cada minuto. Apesar da segunda colocação em relação ao reconhecimento, com 90,9%, o VirusScan teve um dos piores desempenhos em velocidade, com apenas 1 379 arquivos examinados por minuto.



VirusScan: verificação em macros

Ele levou quase 40 minutos para analisar o HD com 9 GB de dados. O VirusScan pode ser lento, mas é minucioso, pois oferece configurações avançadas para algoritmos heurísticos, que determinam arquivos nocivos mesmo que não estejam na lista de atualização de vírus. Esse utilitário pode examinar arquivos de programas e macros de aplicativos, além de objetos OLE. Já o AVG conseguiu verificar 1 452 arquivos por minuto, porém reconheceu apenas 43% das infecções testadas, um índice baixo. Vale observar que um antivírus não precisa detectar 100% dos vírus para ser considerado eficiente. Com exceção do AVG, todos obtiveram índices de detecção satisfatórios.

Check-up via web

Além dos programas antivírus, alguns fabricantes oferecem serviços online para o diagnóstico de micros que possam ter sido vítima das pragas virtuais. Os mais famosos são o HouseCall (housecall.trendmicro.com), da Trend Micro, e o Security Check (www.symantec.com.br/region/br/ssc), da Symantec. Ambos são gratuitos e funcionam de forma semelhante. Basta que o usuário entre na página do serviço e indique quais unidades de disco devem ser verificadas. Não é preciso fazer o download de programas, mas, como o aplicativo usa controles ActiveX, é possível que seja solicitada a instalação de tais componentes. A vantagem do HouseCall é que ele identifica e limpa os arquivos infectados. O Security Check apenas aponta a presença de vírus e vulnerabilidades que possam ser exploradas por hackers.

Rede Novell na faixa

Um pacote gratuito da Novell oferece soluções robustas para até cinco usuários

POR SILVIA BALIEIRO, COM OSMAR LAZARINI

Pequenas empresas não precisam ficar apenas em soluções caseiras. Se o custo é a razão principal de se estar longe de tecnologias mais sofisticadas, o motivo terminou. A Novell acaba de criar um pacote, o Small Business Starter Pack, oferecido gratuitamente para pequenas redes com até cinco usuários. O produto traz os mesmos recursos que fazem parte do Novell Small Business Suite 6. Com o Starter Pack, podem-se utilizar recursos de primeira linha, como gerenciamento remoto, funções de firewall e VPN, recursos de e-mail e atualização dos softwares de microcomputadores.

A administração do Small Business Starter Pack exige, além de experiência no gerenciamento de redes, um sólido conhecimento de ambiente Novell, incluindo seus comandos específicos. A instalação do sistema cobra pouco do hardware: basta um micro dedicado que tenha um processador Pentium II ou AMD K7, 256 MB de RAM, placa de vídeo Super VGA, partição com pelo menos 200 MB de espaço livre e o mínimo de 2 GB para o Volume SYS. Nos testes do INFOLAB utilizamos mais: um Pentium 4 de 1.7 GHz, com 512 MB de RAM e HD de 40 GB. Apesar de o micro ter sido formatado para receber a solução, o CD de partida não conseguia abrir a tela de instalação com uma placa de vídeo AGP. Foi preciso substituí-la por uma PCI genérica para se conseguir iniciar o processo.

Um dos recursos mais interessantes da solução é o controle a distância. Basta ter um browser com acesso à internet e o administrador consegue gerenciar 90% dos recursos da rede via web, excetuando apenas algumas instalações. É possível, por exemplo, acessar a opção Diagnose Server, que apresenta uma lista de todas as aplicações existentes na rede e mostra, através de um monitor, quando algo como o uso de memória, o tráfego de rede ou o espaço em disco não vão bem. Outro serviço é o Manager Server, que exibe todas as partições da rede e faz o agendamento de tarefas como a limpeza de log ou a instalação de algum software.

Além do administrador, os próprios clientes podem tirar proveito do acesso remoto. A ferra-

Ferramentas
A opção Tools é usada para instalar e desinstalar novos pacotes

Espaço
Há opções específicas para modificar e gerenciar o uso do HD

Divisões
O Console One usa estrutura de diretórios para apresentar as aplicações

Impressão
O iPrint Management permite fazer impressões remotamente

FOTO MARCELO KURA

Acesso
O servidor é acessado via browser com o número IP e a porta de administração

Organização
Este é um atalho para acessar informações sobre volumes

Apresentação
Um menu facilita o acesso às ferramentas de administração

Diagnóstico
Um alerta colorido sinaliza se a rede está funcionando bem

menta iFolder cria uma pasta virtual, onde o usuário pode inserir arquivos para serem acessados a distância. Até a impressão de documentos pode ser feita remotamente com uma conexão internet. Nesse caso é necessário instalar e habilitar o iPrint.

Segurança

As redes Novell são conhecidas pela pouca incidência de vírus e por serem pouco atacadas por hackers, que costumam preferir ambientes Windows e Unix. No serviço para pequenas empresas toda a estrutura de segurança foi mantida. O servidor utiliza o padrão Certificate Server, que emprega PKI (Public Key Infrastructure) para criar certificados que autenticam os usuários e fornecem encriptação a todo tráfego de dados. Além disso, a rede usa o protocolo SSL para todo acesso feito remotamente.

O funcionamento do firewall, os recursos de autenticação e a conexão VPN são controlados por meio do BorderManager. O serviço oferece ainda proteção contra tentativas de invasão de hackers e dá ao administrador a possibilidade de monitorar, limitar ou proibir o acesso a determinados endereços.

Novos usuários

O Starter Pack faz parte de uma estratégia da Novell para aumentar sua participação entre as pequenas empresas. Gratuito para até cinco usuários, o pacote exige a compra de licenças adicionais a partir daí. Para um micro, o valor é de 70 dólares. Cinco micros pagam 300 dólares e 25 máquinas têm um custo de 1 250 dólares. O Novell Small Business Suite 6 permite um crescimento de até 50 usuários. O software não pode ser baixado por meio de download. Para utilizá-lo é necessário ir até um revendedor cadastrado da Novell, que se encarrega da distribuição. A lista de revendas que oferecem o serviço está no endereço **www.novell.com/partnerlocator**. O site é americano, mas se chega aos revendedores daqui com cliques em América Latina e Brasil.

Veja outras aplicações de rede em www.infoexame.com.br/aberto/download/ti.shl



Small Business Starter Pack	
Fabricante	Novell
O que é	Uma rede para poucos usuários
Pró: excelente administração via web	
Contra: configuração complicada	
Administração	⚡⚡⚡⚡ Console, feito em Java, pode ser acessado de qualquer plataforma
Serviços	⚡⚡⚡⚡⚡ Enterprise Web Server, iPrint, iFolder, Border Manager, NDS, ZenWorks Utilities
Instalação e configuração	⚡⚡⚡⚡ As ferramentas têm de ser instaladas uma a uma e os pacotes adicionais são de configuração trabalhosa
Avaliação final	⚡⚡⚡⚡
Preço	Grátis para até 5 usuários
Onde encontrar	www.novell.com/partnerlocator 0800-553053

⚡ PÉSSIMO ⚡⚡ FRACO ⚡⚡⚡ REGULAR ⚡⚡⚡⚡ BOM ⚡⚡⚡⚡⚡ ÓTIMO

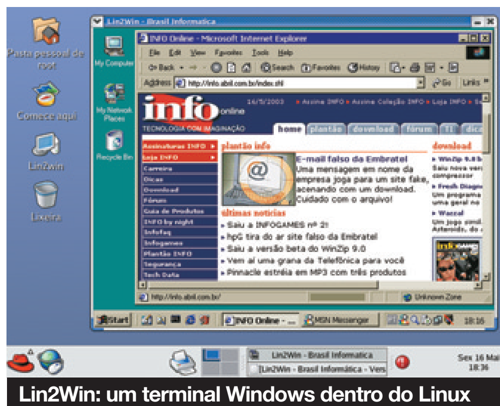
Média ponderada considerando os seguintes itens e seus respectivos pesos: Administração (35%), Serviços (35%) e Instalação e configuração (30%)

Windows de carona no Linux

O Lin2Win usa o Linux para transformar um PC velho em terminal Windows

POR MAURÍCIO GREGO

Que tal pegar um micro já obsoleto e aproveitá-lo como terminal para rodar aplicativos baseados no servidor? Essa é a idéia do Lin2 Win, um kit da empresa Brasil Informática que inclui um emulador de terminal Windows para Linux, uma distribuição enxuta do Linux e, dependendo da versão, também um servidor de terminais para Windows XP. Com tudo ins-


Lin2Win: um terminal Windows dentro do Linux

talado, o usuário trabalha no micro com Linux, mas vê o Windows e seus aplicativos na tela.

O Lin2Win é oferecido em dois pacotes diferentes. A versão que foi avaliada pelo INFOLAB inclui o servidor de terminais WinConnect, da ThinSoft, para Windows XP. A distribuição Common Linux, que faz parte do pacote, é um subconjunto do Red Hat Linux com um script de instalação próprio. O Lin2Win propriamente dito é o emulador de terminais. Ele não permite trocar dados entre o Windows e o Linux e os aplicativos do Windows não têm acesso aos discos ou periféricos locais.

O INFOLAB rodou, no terminal, aplicativos como Photoshop, da Adobe, WinAmp e ICQ, da AOL, e Windows Media Player, Internet Explorer e Word, da Microsoft. Todos funcionaram. Só não foi possível rodar jogos que usam a extensão DirectX do Windows. Em geral, isso não é problema, já que o Lin2Win é usado principalmente para executar aplicativos administrativos. Numa rede de 100 Mbps, o desempenho depende basicamente do servidor. Para verificar isso, o INFOLAB usou como terminal um velho Pentium II de 333 MHz com 128 MB de memória. Não houve degradação significativa de desempenho ao rodar aplicativos num servidor Pentium 4 de 3 GHz com 256 MB de memória.

Um problema do Lin2Win é que ele não tem documentação nem sistema de ajuda. O usuário fica dependente da empresa para instalar o produto e resolver qualquer problema que apareça. Além disso, quando se consideram preço do software e capacidade necessária no servidor para suportar os terminais, seus custos não são tão atraentes como parecem ser.



Lin2Win com servidor Windows XP	
Fabricante	Brasil Informática
O que é	Emulador de terminal Windows para Linux
Pró: dá nova vida a micros já obsoletos	
Contra: não tem documentação	
Desempenho	⚡⚡⚡⚡⚡ Bom mesmo num Pentium II de 333 MHz
Compatibilidade	⚡⚡⚡⚡ Áudio, vídeo e internet funcionam
Funcionalidade	⚡⚡⚡ Windows e Linux não se falam
Documentação	⚡ Não tem
Avaliação final(1)	⚡⚡⚡⚡
Preço (R$)(2)	2 090
Onde encontrar	Brasil Informática www.brasilinformatica.com.br (11) 5693-8899

⚡ PÉSSIMO ⚡⚡ FRACO ⚡⚡⚡ REGULAR ⚡⚡⚡⚡ BOM ⚡⚡⚡⚡⚡ ÓTIMO

(1) Média ponderada considerando os seguintes itens e respectivos pesos: Desempenho (30%), Compatibilidade (30%), Funcionalidade (20%) e Documentação (20%)
(2) Preço do pacote para três usuários



Phaser 3310, da Xerox: super-bandeja de papel

Prints a laser



E323n, da Lexmark: 16 MB de memória

Qual é a melhor impressora para textos numa empresa?

POR SILVIA BALIEIRO

Rapidez, qualidade e economia. Para empresas que buscam esses três itens numa só impressora, a melhor opção são os modelos que utilizam tecnologia a laser. Apesar de serem mais caras que as a jato de tinta, essas impressoras oferecem uma relação custo/benefício mais vantajosa. São mais robustas, possuem bons recursos para compartilhar acesso e permitem uma boa economia quando se analisa o preço de cada página impressa.

Para avaliar essas vantagens, o INFOLAB testou dois modelos de impressoras a laser monocromáticas: a E323n, da Lexmark, e a Phaser 3310, da Xerox. As máquinas que imprimem em preto-e-branco foram as escolhidas para o teste porque, na grande maioria das empresas, o uso de cores em documentos e relatórios não é indispensável no dia-a-dia.

As máquinas da Lexmark e da Xerox não decepcionaram. Elas tiveram um bom desempenho, e tão equilibrado que o teste acabou empatado, sem nenhuma escolha de ***INFO***. As semelhanças entre as duas começam pelo tamanho. Ambas são compactas e se encaixam em qualquer espaço dentro de um escritório-padrão ou departamento de empresa.

De fácil instalação, oferecem conexões paralela e USB, que permitem conectá-las sem problema

FOTOS MARCELO KURA

a qualquer micro se houver necessidade. Para empresas, obviamente, o melhor é a conexão através de uma placa de rede, que permite o compartilhamento entre todos os micros que estão na LAN. Nos dois modelos, a configuração desse item é bem simples e pode ser feita via browser. A única diferença é que a E323n já vem com a placa de rede instalada. E, na Phaser 3310, o equipamento é um opcional, comprado separadamente, por 463,95 reais.

Em impressoras como essas, que podem ser conectadas a uma rede, a memória é um item importante. Quanto mais memória, menos tempo a impressora leva para processar as informações e iniciar o trabalho. Isso ajuda a evitar ou, pelo menos, diminuir a fila de impressão. A E323n é a melhor nesse quesito. Traz 16 MB, contra 4 MB da Phaser 3310.

Páginas por minuto

Em rapidez, a Lexmark leva vantagem. Com uma velocidade nominal de 19 ppm (páginas por minuto), a E323n fez 18 ppm no INFOLAB. Já a Phaser 3310, que tem velocidade nominal de 15 ppm, fez 14,42. Não se costuma prestar tanta atenção à qualidade de impressão em máquinas monocromáticas a laser porque o padrão, em geral, é alto. Mas há sempre a possibilidade de páginas mais ou menos legíveis devido a pequenos borrões. No teste do INFOLAB, a olho nu, os dois equipamentos fizeram boas impressões. Mas, ao se observar com uma lente de aumento, a Xerox levou vantagem, imprimindo 9 pontos por milímetro, enquanto a Lexmark ficou em 7 pontos por milímetro.

A capacidade das bandejas de papel também não pode ser deixada de lado em equipamentos de uso em empresas, é claro. Nesse quesito, a Xerox dá um show, com compartimento para 650 folhas, contra um de 150, da Lexmark. Nos dois casos, são suportados papéis A4 e carta.

FIQUE LIGADO EM

PLACA DE REDE Garante a melhor forma de compartilhar o acesso. Sem ela, o usuário precisa de um micro como servidor de impressão

MEMÓRIA Faz com que os trabalhos sejam processados mais rapidamente, evitando filas

COR Modelos monocromáticos são a melhor opção para quem quer economia e imprime sobretudo textos



Confira outras impressoras a laser em www.infoexame.com.br/aberto/produtos

Peso no bolso

A máquina da Xerox custa 2 327,81, com o preço da placa de rede opcional incluído, e a da Lexmark sai por 1 944,72 reais. A Phaser 3310 usa um toner de 707,69 reais, que rende em média 6 mil páginas. Isso equivale a um custo de 11 centavos por folha. E a Lexmark tem um cartucho de toner de 517 reais, que imprime 6 mil cópias a um custo de 8 centavos cada.

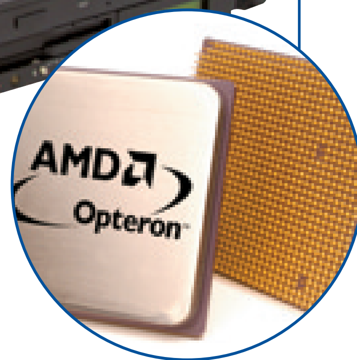
TESTE DO INFOLAB — Disputa de raios laser

	Phaser 3310	E323n
Fabricante	Xerox	Lexmark
Velocidade (ppm)	⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡½
• Real	14,42	18
• Nominal	15	19
Conexões	Paralela, USB e Ethernet	Paralela, USB e Ethernet
Memória (MB)	⚡⚡⚡½ 4 (expansível até 68)	⚡⚡⚡⚡½ 16 (expansível até 144)
Cor	Monocromática	Monocromática
Funcionamento em rede	⚡⚡⚡½ Placa de rede opcional. Pode ser operada e configurada via browser	⚡⚡⚡⚡ Placa de rede onboard. Pode ser operada e configurada via browser
Capacidade (papel)	⚡⚡⚡⚡⚡ 650 folhas	⚡⚡⚡ 150 folhas
Qualidade de impressão	⚡⚡⚡⚡½ 9 pontos por milímetro	⚡⚡⚡½ 7 pontos por milímetro
Facilidade de uso	⚡⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡½
Custo/benefício	⚡⚡⚡½	⚡⚡⚡⚡½
Avaliação final(1)	⚡⚡⚡⚡	⚡⚡⚡⚡
Preço (R$)	2 327,81(2)	1 944,72(3)
Onde encontrar	www.xerox.com.br	www.lexmark.com.br

⚡ PÉSSIMO ⚡⚡ FRACO ⚡⚡⚡ REGULAR ⚡⚡⚡⚡ BOM ⚡⚡⚡⚡⚡ ÓTIMO

(1) Média ponderada considerando os seguintes itens e respectivos pesos: Velocidade (25%), Memória (20%), Funcionamento em rede (10%), Capacidade (10%), Qualidade de impressão (15%), Facilidade de uso (10%), Custo/benefício (10%) (2) O preço inclui a placa de rede opcional, que custa R$ 463,95 (3) Preço convertido a 2,96 reais por dólar





O Opteron vale por dois

O processador da AMD anda bem tanto em 32 como em 64 bits

POR MAURÍCIO GREGO

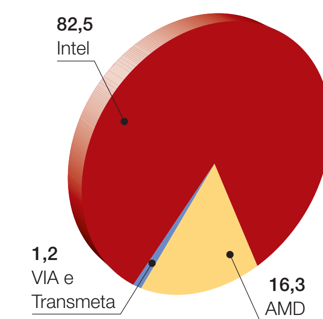
Nos últimos tempos, a AMD tem feito um grande esforço para se firmar no mercado corporativo, uma área em que ela ainda não teve o mesmo sucesso que conquistou no varejo. O passo mais importante para isso é o lançamento do Opteron, processador para servidores com arquitetura híbrida de 32 e 64 bits. O Opteron acena com características atraentes para os fabricantes de hardware e usuários. Ele roda nativamente os aplicativos de 32 bits existentes nas empresas e ainda oferece as vantagens da computação de 64 bits para os novos softwares. O INFOLAB testou um servidor com dois processadores Opteron 240. Veja, a seguir, como o novo chip se saiu nessa avaliação.

O servidor enviado pela AMD ao INFOLAB para teste foi fabricado pela empresa americana Newisys. Além dos dois processadores Opteron 240, de 1,4 GHz, veio com 8 GB de memória DDR de 266 MHz e um veloz disco SCSI de 36 GB e 15 000 RPM. Embora o novo chip rode sistemas operacionais de 32 bits nativamente, para aproveitar os recursos de 64 bits é necessário um sistema especialmente preparado para ele. O INFOLAB usou o SuSE Linux Enterprise Server 8, o primeiro sistema a ser liberado em versão para Opteron. Além da SuSE, também os outros distribuidores do Linux e a Microsoft prometem lançar versões para Opteron dos seus softwares.

O INFOLAB mediu o desempenho do computador rodando o servidor HTTP Apache. Com o kernel de 64 bits no SuSE Linux, o Apache foi capaz de atender a 1 236 requisições de páginas por segundo, considerando uma página-padrão de 1 238 bytes. Carregando o kernel de 32 bits, a velocidade caiu apenas 1%, ficando em 1 223 requisições por segundo. Isso confirma o bom

Processadores x86

Vendas mundiais em 2002 — em %



Fonte: IDC

FOTO MARCELO KURA

desempenho do processador tanto em 32 como em 64 bits.

Os aplicativos que mais devem se beneficiar do processamento em 64 bits são aqueles que usam muita memória, como bases de dados volumosas, modelos complexos de simulação e sistemas de cache para busca na web. Em 32 bits, o máximo de memória endereçável é 4 GB. O Opteron usa endereços de 40 bits para memória física e de 48 bits para memória virtual. Isso significa que ele pode trabalhar com até 1 TB de memória física e 256 TB de memória virtual. O fato de o chip possuir registradores de 64 bits também acelera certas operações aritméticas, um atrativo para aplicações científicas e de engenharia.

Além da arquitetura de 32/64 bits, o Opteron traz duas novidades que merecem destaque. A primeira é que o controlador de memória fica no processador em vez de residir num chip separado. Isso permite que, em computadores multiprocessados, cada processador tenha o próprio banco de memória, o que melhora o desempenho e a confiabilidade do sistema. A outra novidade está nos canais seriais de comunicação com a placa-mãe, que a AMD chama de HyperTransport. Segundo a empresa, essa tecnologia proporciona uma transferência mais rápida dos dados que os canais paralelos usados em seus chips anteriores.



Veja os servidores no Guia de Produtos INFO: www.infoexame.com.br/aberto/produtos

O Opteron possui uma memória cache interna de 1 MB. Tem 100 milhões de transistores e é fabricado com tecnologia de 130 nanômetros. A AMD promete, para 2004, uma versão mais avançada, com tecnologia de 90 nanômetros. O processador está sendo oferecido em modelos de 1,4, 1,6 e 1,8 GHz, para máquinas com um ou dois processadores. A empresa pretende lançar chips para servidores com até oito processadores nos próximos meses. Os preços de fábrica (para compra em lotes de mil unidades) do Opteron vão de 283 a 794 dólares. São valores parecidos com os do Xeon, da Intel, com o qual ele compete.



Opteron 240	
Fabricante	AMD
O que é	Processador de 32/64 bits para pequenos servidores e estações de trabalho
Pró: roda tanto programas de 32 bits como de 64 bits	
Contra: requer placa-mãe específica, ainda rara no mercado	
Desempenho	
Compatibilidade com software	
Avaliação final[1]	
Preço (US$)[2]	320
Onde encontrar	AMD www.amd.com/br-pt 0800-557686

PÉSSIMO FRACO REGULAR BOM ÓTIMO

(1) Média ponderada considerando os seguintes itens e respectivos pesos: Desempenho (40%), Compatibilidade com software (60%) (2) Preço em lojas online americanas para compra de uma unidade. Não inclui frete nem imposto de importação

O jogo da compatibilidade

Como a tecnologia de 64 bits chegou ao padrão x86

Ao projetar seu processador de 64 bits, a AMD optou por uma solução bastante diferente da que foi empregada pela Intel no Itanium. O chip da Intel, criado para competir com os processadores Risc da IBM e da Sun, segue a arquitetura IA64, que é 100% 64 bits. Para rodar programas de 32 bits, o Itanium usa emulação por software. Já o Opteron baseia-se numa versão estendida da arquitetura x86 dos PCs. Ele executa programas x86 normalmente, como um processador de 32 bits. Aplicativos especialmente compilados para ele empregam instruções adicionais que ativam o processamento de 64 bits. Para que elas possam ser usadas, o Opteron inclui oito registradores de 64 bits e três unidades de lógica e aritmética capazes de manipular seqüências binárias desse tamanho. O processador também suporta as extensões para multimídia da arquitetura x86: **SSE**, **SSE2** e MMX, da Intel, e **3DNow!**, da própria AMD. O suporte a SSE2 é uma novidade na linha AMD. Para implementá-lo, a empresa incluiu, no Opteron, oito registradores de 128 bits que não existem no Athlon.

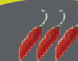
SSE
Extensão para multimídia do padrão x86 incluída no Pentium III

SSE2
Conjunto de instruções multimídia criado pela Intel para o Pentium 4

3DNow!
Extensão multimídia do padrão x86 implantada pela AMD no chip K6

DIRETO DA infoGAMES





TÍTULO: *Enter the Matrix*
JOGADORES: 1
CONFIGURAÇÃO MÍNIMA: Pentium III 800 Mhz, 128 MB e placa 3D
DESENVOLVEDOR: Shiny Entertainment
DISTRIBUIDOR: Atari
PREÇO: 110 reais
SITE: www.enterthematrixgame.com

O filme é melhor

Em *Enter the Matrix,* cenas exclusivas do filme e acrobacias incríveis garantem diversão aos fãs da série. Já o jogo...

POR EINAR SAUKAS

Enter the Matrix, game de ação 3D com roteiro dos mesmos diretores dos filmes *Matrix,* é muito eficiente na tarefa de complementar a história da trilogia *Matrix*. Cenas inéditas com atores reais mostram detalhes omitidos nos filmes, enquanto animações computadorizadas servem de abertura para as missões do jogo. A trilha sonora e boa parte dos cenários foram extraídos da versão cinematográfica. O jogo tem mesmo ótimos momentos, mas algumas fases são incrivelmente mal resolvidas. Isso certamente aconteceu por causa da estratégia de lançar game e filme (*Matrix Reloaded*) em ação simultânea. Ficou claro que o jogo foi terminado às pressas.

As piores seqüências são as perseguições motorizadas, com veículos saltitando ridiculamente pelas rodovias mesmo quando tentam correr em linha reta. Escapar de viaturas policiais é bem fácil, basta evitar colisões por alguns segundos até que seus perseguidores derrapem sozinhos para fora da pista. A maior dificuldade está em dirigir pela cidade, já que os controles ruins transformam qualquer curva num grande desafio. Outros problemas nítidos são a falta de precisão no controle da mira, inimigos pouco inteligentes, que não hesitam em disparar contra tanques explosivos, e um jogo linear, que obriga o jogador a seguir ordens sem tomar decisões.

Felizmente o restante do ga-





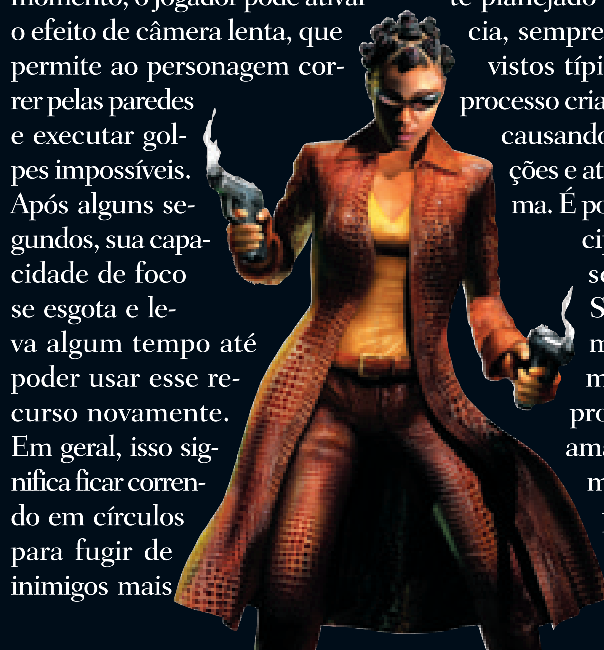
De *Reloaded*: cenários do filme e lutas de kung fu

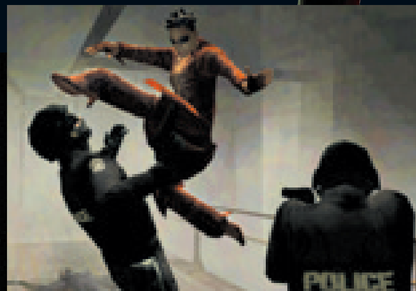
me é bem melhor, com direito a troca tiros com esquadrões da Swat, lutas com criaturas sobrenaturais e fugas espetaculares pelos andaimes de um edifício em construção. Alguns desafios mudam dependendo da escolha do jogador em assumir o papel de Niobe ou de Ghost. Apenas este último herói combate helicópteros e treina contra Trinity na arena virtual. Em compensação, Ghost é obrigado a agüentar as barbeiragens de Niobe ao volante. O maior atrativo são os incríveis movimentos acrobáticos durante os combates. A qualquer momento, o jogador pode ativar o efeito de câmera lenta, que permite ao personagem correr pelas paredes e executar golpes impossíveis. Após alguns segundos, sua capacidade de foco se esgota e leva algum tempo até poder usar esse recurso novamente. Em geral, isso significa ficar correndo em círculos para fugir de inimigos mais poderosos enquanto espera o tempo passar.

Baixe o protetor de tela de *Matrix Reloaded* em info.abril.com.br/aberto/download/3215.shl

A mesma equipe de dublês do filme original teve seus movimentos capturados por computador, o que garante uma infinidade de animações perfeitas para os heróis principais. Pena que o mesmo cuidado não tenha sido aplicado nos adversários, que podem ser vistos morrendo sempre do mesmo jeito ou disparando em direções que não coincidem com a posição das armas.

Todo mundo sabe que fazer jogo não é fácil. Mesmo que cada detalhe seja cuidadosamente planejado com antecedência, sempre ocorrem imprevistos típicos de qualquer processo criativo, que acabam causando várias modificações e atraso no cronograma. É por isso que as principais empresas do setor, como a id Software, costumam adotar o lema "quando estiver pronto", em vez de amarrar seus lançamentos a datas específicas. A Shiny e a Atari fizeram outra escolha.







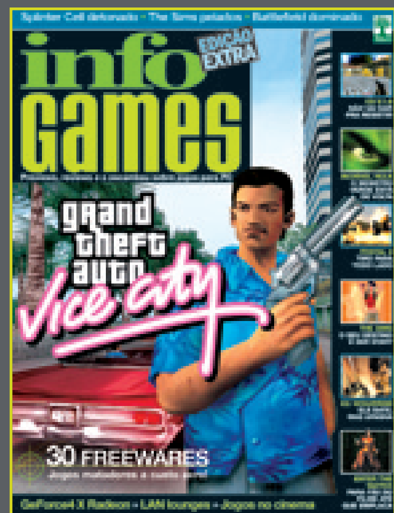
Inimigos: a inteligência dos adversários deixa a desejar



DISCIPLES II: DARK PROPHECY
Game de estratégia por turnos semelhante a *Heroes of Might and Magic*, mas com melhores gráficos e adversários mais inteligentes. O jogador comanda pequenas tropas de humanos, anões, demônios ou mortos-vivos em campanhas diferentes. Nas missões de treinamento, dá para conquistar arquipélago, recuperar relíquias mágicas protegidas por dragões ou matar um vampiro. Requer Pentium II 233 MHz, 32 MB e placa 3D. Preço: 61 reais. Infogrames, www.disciples2.com



RAYMAN 3: HOODLUM HAVOC
A série infantil *Rayman* decidiu se concentrar mais em combates estilo videogame do que nos saltos e nas escaladas dos títulos anteriores. Mais de 20 tipos de inimigos atacam o herói sem trégua, enquanto ele explora florestas, pântanos e terras assombradas. Requer Pentium III 600 MHz, 128 MB e placa 3D. Preço: 69 reais. Ubisoft, www.rayman3.com



INFOGAMES: além do fortíssimo *Grand Theft Auto: Vice City,* a terceira edição da revista chega com uma poderosa seleção de jogos, truques e notícias. Tem até *Splinter Cell* detonado! Dia 19 de junho, nas bancas



O fórum tá na mão!

Monte seu fórum na web usando o programa **phpBB** no Conectiva Linux com o servidor Apache

Um fórum é sempre ponto de destaque em qualquer site. Eles ajudam profissionais a encontrar respostas para suas dúvidas, servem para compartilhar opiniões e unem comunidades em torno dos sites. O phpBB, programa de criação e gerenciamento de fóruns de discussão, é hoje um dos preferidos entre os programadores e mantenedores de fóruns.

Baseado na linguagem PHP, o phpBB foi totalmente remodelado para a versão 2.0. Seu redesenho está direcionado para uma utilização profissional, com total liberdade de customização. Além disso, recebeu melhorias de segurança, interface em múltiplos idiomas e suporte aos mais variados bancos de dados, entre eles MySQL 3.2x, PostgreSQL 7.x, Microsoft SQL 7/2000 e Microsoft Access via ODBC.

O phpBB permite a criação de uma quantidade ilimitada de fóruns, organizados em categorias. A administração de usuários, grupos e permissões é outro destaque do produto. O controle de acesso pode ser especificado diretamente para os grupos de usuários. O administrador tem a possibilidade de ainda limitar o acesso à visualização, postagem de respostas e muitas outras funções. O moderador tem poder para apagar, mover, bloquear ou desbloquear as mensagens, uma a uma, em bloco ou todas de uma só vez.

Para a customização, você pode contar com a utilização de templates que ficam guardados separadamente do código do PHP, permitindo que as mudanças de layout sejam feitas mais facilmente. As fontes e cores utilizadas no seu fórum podem ser controladas por meio de arquivos de CSS (Cascading Style Sheets).

Veja, no tutorial abaixo, como o phpBB pode ser instalado e configurado com facilidade. Neste exemplo, usamos o Conectiva Linux, MySQL e o servidor web Apache.

1. Faça o download da versão 2.0.4 do phpBB em **www.infoexame.com.br/aberto/download/3206.shl**. O arquivo está no formato ZIP.

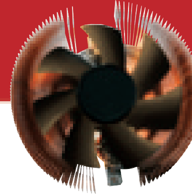
2. Localize o diretório de páginas do seu servidor web. Normalmente elas ficam guardadas no diretório: **/usr/local/apache/htdocs**

Veja outras ferramentas para webmasters em www.infoexame.com.br/aberto/lcat4_1.shl

INSTALAÇÃO FÁCIL NO LINUX
116



TROQUE O COOLER DE SEU PC
120



IMPRIMA O DIRETÓRIO
122



Descompacte o arquivo baixado nesse diretório. Ele cria um diretório /phpBB2.

3. Na linha de comando, digite a seguinte seqüência:

chmod a+w config.php

O objetivo é permitir que a instalação do PHP grave todos os arquivos necessários.

4. Pelo seu browser, abra o php MyAdmin, o programa que administra o MySQL. Crie um usuário no MySQL chamado phpbb. Defina uma senha com permissão para:

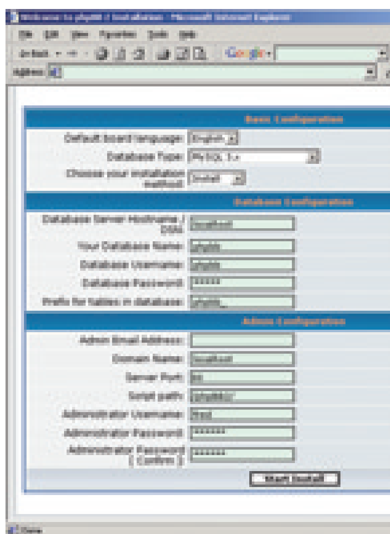
Host: localhost

Depois disso, na linha de comando do programa phpMyAdmin, digite o seguinte:

flush privileges

para ativar o usuário criado.

5. Ainda no console do phpMyAdmin, crie um novo banco de dados chamado phpbb.



Tela do phpBB na instalação: define banco de dados, usuário e senha

6. Com o browser, acesse o phpBB pelo endereço:

http://localhost/phpBB2/

Na página de instalação, preencha os campos:

Database Server Hostname / DSN: localhost
Your Database Name: phpbb
Database Username: phpbb
Database Password: phpbb
Prefix for tables in database: phpbb_

Escolha também um nome de usuário para o administrador e uma senha.

7. Acione o botão Start Install e, em seguida, clique no botão Finish Installation.

8. Agora, apague os diretórios "install" e "contrib" e retire os direitos de gravação do arquivo config.php, com o seguinte comando:

chmod a-w config.php

9. Acesse **http://localhost/phpBB2/**, pelo seu browser e clique em Login. Digite seu usuário e a senha que você escolheu para o administrador e clique em Log In. Vá até o fim da página e clique em Go to Administration Panel.

10. No menu, escolha General Admin/Configuration, para personalizar o fórum (domínio, descrição, e-mail do administrador e outras coisas).

11. Ainda no menu, escolha Forum Admin/Management. Aqui você pode criar um novo fórum facilmente. Basta colocar o nome do fórum e clicar em Create New Forum. Preencha a descrição e ele já estará disponível para uso.

Apresente o fórum em português

Traduza as mensagens para o usuário do phpBB

O phpBB oferece pacotes complementares que traduzem as mensagens dos programas para vários idiomas. Para obter esse complemento em português brasileiro, faça o download no endereço **www.infoexame.com.br/aberto/download/3237.shl**. É um arquivo ZIP com apenas 48 KB. Veja, agora, como instalar esse módulo de idioma.

1. Salve o arquivo ZIP dentro do diretório phpBB2/language e descompacte-o com o comando **unziplang_portuguese_brazil.zip**. Com isso, será criado o subdiretório phpBB2/language/lang_portuguese_brazil.

2. Acesse a interface de configuração do phpBB, apontando seu browser para o servidor local, no endereço **http://127.0.0.1/phpBB2/admin**. Localize o item General Admin/Configuration e troque a opção Default Language para Portuguese [Brazil].

3. Volte ao phpBB (**http://127.0.0.1/phpBB2**), clique em Profile e troque a opção Board Language também para Portuguese [Brazil].

O que está na pasta?

Use um programa gratuito para listar e imprimir o conteúdo de qualquer diretório

POR CARLOS MACHADO



Você tem uma boa coleção de arquivos MP3 em seu disco rígido e gostaria de relacioná-los e imprimir a lista. Ou, então, você simplesmente quer gravar um arquivo com os nomes dos arquivos existentes numa pasta. A necessidade é bem comum. O problema é que não há como fazer essa tarefa no Windows Explorer nem em nenhuma outra aplicação do sistema. A saída é descobrir na web algum utilitário que cuide dessa tarefa. ***INFO*** pesquisou vários produtos e descobriu um excelente freeware, o PrintFolders, agora na versão 1.3 (download: **www.infoexame.com.br/info/aberto/download/3227.shl**, 266 KB). Produzido pelo programador siberiano Roman Pivovaroff, o PrintFolders grava num arquivo texto a lista de arquivos do diretório escolhido. Oferece, também, alternativas para classificar os arquivos por nome, tamanho e data de gravação. Veja, a seguir, um rápido tutorial para configurar e usar o programa.

1 Baixe o programa e instale-o. O PrintFolders cria uma opção no menu do Windows.

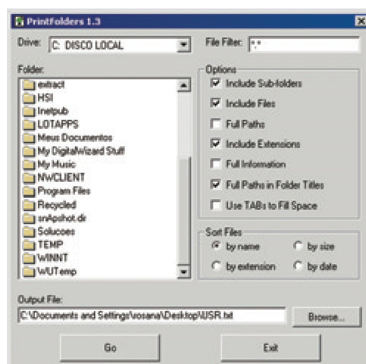
2 Abra o programa. Indique, nas caixas Drive e Folder, o diretório que deseja listar.

3 Em File Filter, se for o caso, escreva a máscara adequada para incluir na listagem apenas os tipos de arquivos desejados. O padrão é ***.*** (todos os arquivos). Para filtrar, a máscara ***.doc**, por exemplo, lista apenas arquivos com extensão DOC. O PrintFolders também aceita máscaras múltiplas, como ***.doc *.txt**. Basta enfileirar duas ou mais máscaras, deixando um espaço entre elas. Também é possível usar algo no estilo **a*.txt**, que localiza todos os arquivos TXT iniciados com a letra A, ou **bug*.***. Neste último caso, são relacionados todos os arquivos, com qualquer extensão, iniciados pela seqüência de letras "bug". Outra opção é usar máscaras no formato **relat??.doc**. Aqui, serão listados os arquivos relat01.doc, relat02.doc etc. O curinga **?** substitui um caractere qualquer, na posição indicada. No caso, substitui "01", "02" etc. Há ainda a possibilidade de estabelecer exceções. A máscara ***.xls | abril.xls** traz todos os arquivos XLS, menos o especificado após a barra vertical. A exceção pode conter dois ou mais nomes de arquivo separados por um espaço.

Veja outros utilitários em www.infoexame.com.br/aberto/download/wcat32_1.shl

4 Agora, configure o quadro Opções. Marque a caixa Include Subfolders se quiser listar os arquivos da pasta escolhida e também os arquivos das subpastas. Ative a opção Full Paths se quiser que os arquivos apareçam na lista com sua localização completa. Ou seja, em vez de apenas foto.jpg, c:\meus documentos\ minhas imagens\foto.jpg. A opção Full Information fornece, além dos nomes de ar-

MONTAGEM DIGITAL CATIA HERREIRO SOBRE FOTOS DE JIM NAUGHTEN/GETTY IMAGES E MARCELO KURA



PrintFolders: numa tela única, todas as opções do programa



Lista de arquivos no Bloco de Notas: basta imprimir ou copiar

quivos e pastas, os itens tamanho e data de criação.

5 No quadro Sort Options (opções de classificação), indique se deseja classificar os arquivos por nome, extensão, tamanho ou data.

6 Agora, a última configuração: clique no botão Browse e indique a pasta e o nome do arquivo que conterá a listagem. Um bom lugar para salvar esse arquivo é o Desktop, pois facilita o trabalho com a lista e sua posterior eliminação. Depois que você indicar um nome para o arquivo com a lista, o programa, se você quiser, passará a trabalhar com ele como um nome-padrão para o arquivo de saída.

7 Todas as configurações estão prontas. Clique no botão Go. O ListFolders gera a listagem e, ao final, indica, em inglês, o número de arquivos encontrados. A mensagem é do tipo: "38 arquivo(s) de 5 pasta(s) foram escritos no arquivo <arquivo de saída>".

8 Agora, abra a listagem, com um editor de textos qualquer, como o Bloco de Notas ou o WordPad. Tarefa concluída. Apenas um lembrete: quando for usar o ListFolders na próxima vez, lembre-se de rever as configurações, para ajustá-las à nova tarefa.

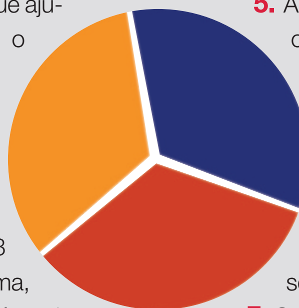
9 Uma observação final. Você não precisa abrir o ListFolder, no menu do Windows. O programa também pode ser acessado pelo menu de contexto. Clique com o botão direito na pasta desejada e escolha a opção Use PrintFolders. Observe: essa opção só aparece quando a pasta indicada é listável. Ela não fica disponível se, por exemplo, você apontar para objetos como Meu Computador, Meus Locais de Rede ou o Painel de Controle. A vantagem de indicar uma pasta no Explorer (ou no desktop) é que o PrintFolders já se abre com essa pasta selecionada.

Gráficos de pizza no Fireworks

Um passo-a-passo para desenhar as fatias

1. Numa nova imagem, use a ferramenta Elipse para desenhar um círculo. (Durante o traçado, mantenha pressionada a tecla Shift – isso força a produção de círculos perfeitos.)

2. Com a ferramenta Linha, trace duas retas de guia que ajudem a determinar o centro do círculo.



3. Agora, escolha a ferramenta Polígono e ajuste as propriedades dela para três lados, com ângulo de 3 graus. Na caixa Forma, escolha Estrela. Você pode definir um ângulo menor — por exemplo, 1 ou 2 graus. No entanto, com um valor muito pequeno, as partes da pizza podem ficar mal separadas uma da outra, dificultando sua divisão.

4. Aperte Shift, ponha o cursor no centro do círculo e arraste o mouse até bem acima do ponto superior. O segredo é levar o ponteiro até onde você perceba que, sobre o círculo, cada ponta da estrela determina duas linhas separadas.

5. Acione Selecionar/Selecionar Tudo e, depois, Modificar/Combinar Traçados/Perfurar.

6. Agora, Modificar/Combinar Traçados/Dividir. O círculo apresenta três fatias separadas.

7. Selecione cada uma das partes e, com a Lata de Tinta, preencha-as com as cores que achar convenientes.

8. Para concluir, selecione toda a figura novamente (Selecionar/Selecionar Tudo) e dê o comando Modificar/Agrupar.



Instalação fácil no Linux

RPM ou tar.gz? Não importa: domine os truques para instalar programas, no KDE ou no console

POR CARLOS MACHADO

No Linux, um aspecto que merece atenção são as formas de instalar e desinstalar programas. Há duas maneiras de executar essas operações e elas estão associadas ao formato do pacote de arquivos no qual o programa é apresentado. Os formatos mais comuns são RPM e tar.gz, ou tar. Veja, a seguir, como trabalhar com cada um desses arquivos. A principal dificuldade de instalação reside na busca de "dependências", arquivos de que o programa precisa para rodar e que não estão presentes no sistema.

1 Como instalar pacotes no formato RPM

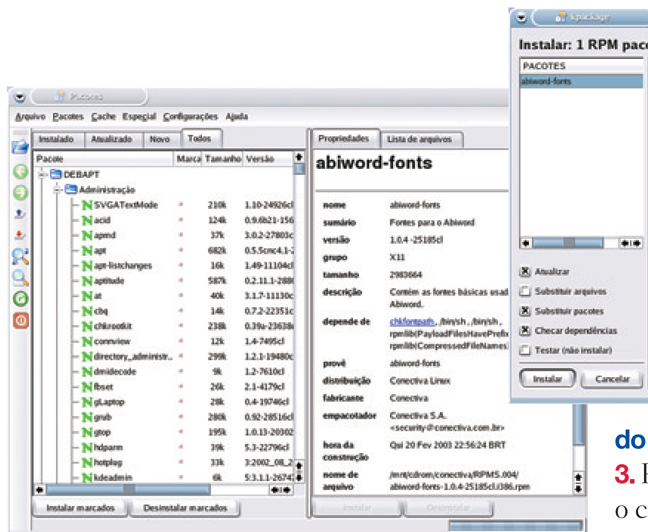
O formato RPM — sigla de RPM Package Manager — era originalmente o gerenciador de instalações usado no Linux da Red Hat. Nesse período, chamava-se Red Hat Package Manager. Hoje, muitas distribuições do pingüim utilizam esse recurso. Em linhas gerais, o termo RPM representa um utilitário para instalar programas, o formato usado nos pacotes de instalação e ainda o próprio arquivo com o pacote, que traz em si informações sobre como a instalação deve ser processada.

Em qualquer distribuição que suporte os pacotes RPM — Red Hat, SuSE, Mandrake, Conectiva etc. —, a instalação pode ser feita com a ajuda da interface gráfica. No KDE 3.1, pode-se usar o gerenciador de instalação KPackage, que, no Conectiva Linux 9.0, se chama Gerenciador de Pacotes. Veja os passos para instalar um programa.

Baixe o arquivo RPM e vá ao menu KDE/System/KPackage, ou, no Conectiva, menu KDE/Sistema/Pacotes (Gerenciador de Pacotes). Dê o comando File/Open (Arquivo/Abrir) e aponte para o arquivo RPM que você deseja instalar. Em seguida, clique no botão Install (Instalar). Para instalar mais de um pacote de uma só vez, marque-os e clique no botão Instalar Marcados.

Se tudo estiver adequado, a instalação ocorrerá até o fim, sem problemas. Mas, se faltar em seu Linux uma ou mais bibliotecas necessárias à execução do programa, a instalação simplesmente não acontecerá. O processo será interrompido e você receberá um aviso de que há "dependências" não instaladas. O gerenciador indica quais são os componentes faltantes. Isso vai requerer alguma experiência para procurar esses recursos na internet. O caminho é buscá-los

MONTAGEM DIGITAL: ELAINE IANICELLI SOBRE FOTOS DE IMAGE BANK E GETTY IMAGES DO BRASIL



Gerenciador de Pacotes do KDE: instalação gráfica de arquivos RPM; opção Testar, sem instalar *(detalhe)*

em sites como o Rpmfind.net e o Freshmeat.net. Os componentes podem estar em formato RPM ou tar.gz. Para instalá-los, pode-se recorrer ao mesmo caminho, via KPackage. Uma opção interessante do gerenciador de pacotes é Testar (Não Instalar). Marcando-a, pode-se verificar se a instalação terá problemas, sem copiar nenhum arquivo para o sistema.

O KPackage também pode ser usado para desinstalar programas. Basta selecionar o pacote na lista de itens instalados exibida pelo gerenciador e clicar no botão Uninstall (Desinstalar). Há também a possibilidade de desinstalar vários itens de uma só vez, clicando no botão Uninstall Marked (Desinstalar Marcados).

2 O **RPM** na linha de comando

O pacote de instalação RPM também pode ser instalado pela linha de comando — alternativa considerada mais rápida pelos linuxistas experientes. Nesse caso, acompanhe abaixo a seqüência de operações.

1. Passe para o diretório onde está o arquivo RPM.

2. Digite o comando:

rpm –i <nome do arquivo rpm>

3. Para desinstalar, use o comando:

rpm –e <nome do arquivo rpm>

4. Para instalar versão mais nova de um programa já existente no sistema:

rpm –U <nome do rpm novo>

5. Em caso de dúvida, peça ajuda, digitando:

rpm --help

Atenção: no item 4, acima, o parâmetro –U deve ser digitado com a letra em maiúscula. No caso da ajuda (item 5), antecedem a palavra help dois sinais de menos (--help).

A instalação de programas pelo padrão RPM tem pelo menos uma limitação: o pacote, de preferência, deve ter sido preparado exatamente para o seu Linux — ou seja, distribuição e versão (os locais de download dão essa indicação). Obviamente, é possível que você instale com sucesso, numa distribuição A, um RPM indicado para a distribuição B. Mas pode ser que não. Mesmo que a diferença seja apenas a versão do mesmo Linux, também é possível que a instalação dê chabu. Nesse caso, se você quer o programa e não encontra nenhum RPM para seu sistema, a alternativa é instalá-lo num pacote tar ou tar.gz.

3 Domine os pacotes no padrão **tar.gz**

O pacote tar, ou tar.gz, é um arquivo compactado que contém o código-fonte do programa. Portanto, ele não está preparado para nenhuma distribuição. Tar e tar.gz são ambos arquivos compactados. A diferença entre os dois é que o tar.gz é um arquivo tar com uma segunda compactação no padrão gz. A instalação de um tar/tar.gz — que só pode ser feita na linha de comando — envolve os seguintes passos:

1. Descompacte o arquivo com o comando. Para isso, se quiser, você pode usar um descompactador gráfico. No Conectiva Linux 9.0, clique no arquivo com o botão direito do mouse e, no menu, escolha Abrir Com/Ark. Clique no botão Extrair na tela do utilitário e indique o diretório. O programa cria uma pasta com todos os arquivos que estavam no pacote.

Para fazer a descompactação via linha de comando, digite:

tar –xvzf <nome do arquivo tar> [diretório]

A indicação do diretório é opcional. Se for omitida, a descompactação será feita no próprio diretório onde está o arquivo tar.

Para descompactar arquivos tar (sem gz), o comando é similar:

tar –xvf <nome do arquivo tar> [diretório]

2. Agora, na linha de comando, entre no diretório no qual foram descompactados os arquivos do pacote. Digite:

./configure

Com esse comando, a instalação segue as situações-padrão. Se você quiser escolher opções como o diretório para onde vai o pro-

grama, terá de especificar tudo na linha de comando. Como fazer isso? Aqui, não há outro caminho senão ler o arquivo Readme. Nos traços gerais, todas as situações são parecidas. Mas sempre podem haver itens especiais que não é possível adivinhar. Para instalar um programa num diretório diferente do padrão, a linha acima se transforma em:

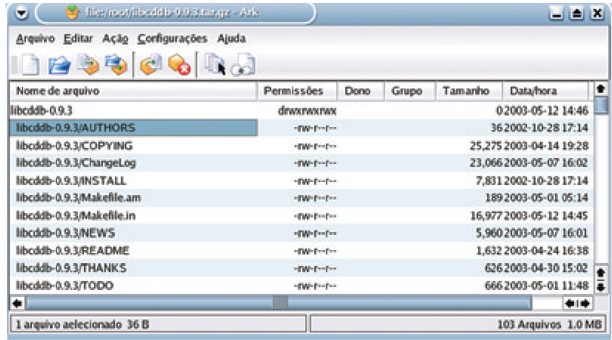
./configure --prefix=dir

No lugar de *dir*, digite o diretório de destino da instalação. Atenção: antes da palavra prefix há dois sinais de menos (--prefix).

3. O próximo passo é digitar:

make

Esse comando compila o código-fonte e verifica as dependências. Se faltar alguma biblioteca, o processo também não vai funcionar e, assim como na instalação RPM, você vai ter de providenciá-las antes de prosseguir. É possível, também, que uma biblioteca dependa de outra, o que vai alongar os procedimentos.



Ark: compactador/descompactador gráfico para arquivos tar.gz

4. Por fim, vem o comando:

make install

Mais uma vez, a consulta ao arquivo Readme se impõe. É possível que, no programa que você está instalando, esse comando varie para makeinstall, numa só palavra. Isso completa a instalação.

Um problema da instalação via arquivo tar.gz é que ela não cria um ícone para a execução do arquivo. Como no Linux não é fácil identificar o executável, se isso ocorrer, primeiro tente achar o programa no diretório /bin. Se for o caso, vai existir um arquivo com o nome do programa. Se isso não funcionar, passe para o diretório onde o arquivo foi instalado e dê o comando:

./<nome do programa> 



Ruído? Troque o cooler

Um passo-a-passo para substituir ventiladores barulhentos

POR CARLOS MACHADO

De repente, o ventilador (cooler) que protege o processador em seu PC começa a fazer um barulho excessivo. Esse ruído pode ser o prenúncio de um problema mais grave com o ventilador — e, em conseqüência, com o chip. A solução, nesses casos, é substituir o cooler.

Na hora de comprar o novo cooler, não ponha a economia em primeiro lugar. Produtos muito baratos — e, bem provável, de baixa qualidade — podem pôr em risco o seu processador. Preocupe-se com a compatibilidade entre o cooler e o processador. Há, por exemplo, coolers indicados apenas para processadores Pentium 4 de até 2 GHz. Se sua máquina é mais rápida, esses não servem. A mesma observação vale para chips AMD. Observe também o formato do processador. Normalmente, o cooler traz uma especificação do tipo "para Pentium 4 Socket 478". Confira com a especificação de seu chip. Além disso, verifique o espaço interno de seu gabinete.

Conforme a tendência atual, os ventiladores trazem em seu pacote uma pequena bisnaga de pasta térmica ou uma camada de adesivo térmico já no lugar. Esse é um item fundamental. Sem ele, o sistema não funciona e pode queimar em segundos. Portanto, para começar a troca do ventilador, você deve ter em mãos o cooler novo, com um tubo de pasta térmica (ou adesivo térmico), e uma chave de fenda. Neste Faça Você Mesmo, vamos instalar um cooler Zalman, para Pentium 4, Socket 478, de até 3 GHz (ou Athlon 64, Socket 754, de até 2 GHz). Esse cooler traz anexo um tubinho de pasta térmica. O roteiro é simples.

Solte a trava do ventilador barulhento e retire-o do lugar, desplugando o cabo de alimentação. Agora, pegue o novo cooler. O produto traz duas hastes soltas que devem ser colocadas no suporte plástico fixado à placa-mãe. O ventilador vai se assentar sobre essas hastes. Agora, limpe a superfície do chip com cuidado. Abra o tubinho de pasta térmica e coloque um pouco dela no centro dessa superfície. O material não deve resvalar para fora do quadro central. Posicione o cooler sobre o chip e use a chave de fenda para colocar os dois parafusos de fixação. Como último passo, ligue o cabo de alimentação do cooler ao mesmo local onde estava antes o cabo do ventilador substituído. Tarefa concluída.

GRAU DE DIFICULDADE

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

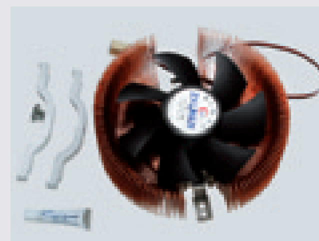
TEMPO DE INSTALAÇÃO

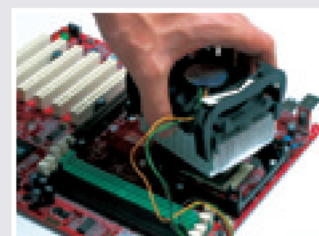


15 minutos

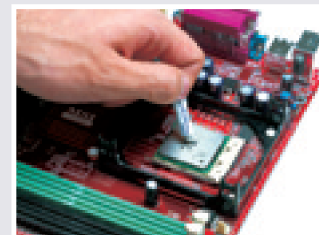
Você vai precisar de

- ventilador (cooler) compatível com o processador
- pasta térmica
- chave de fenda

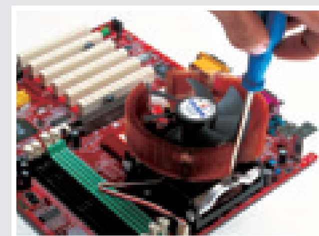




a Solte a trava e retire o ventilador barulhento



b Coloque um pouco de pasta no centro do chip



c Fixe o novo cooler e conecte-o à placa-mãe

FOTOS MARCELO KURA

Você é a sua senha

Entenda os termos de identificação biométrica

POR CARLOS MACHADO


Identificação biométrica: traços físicos

BC — Sigla de The Biometric Consortium (www.biometrics.org), centro de pesquisa e desenvolvimento de tecnologias para identificação ou verificação biométrica.

BioAPI — Interface para programação de aplicações biométricas. Desenvolvida pelo BioAPI Consortium (www.bioapi.org), está na versão 1.1 e é um padrão aprovado pelo American National Standards Institute (Ansi) e pelo The InterNational Committee for Information Technology Standards (Incits). O BioAPI Consortium também funciona como organismo que certifica produtos compatíveis com o padrão.

Biometria e senha — Qual o mais seguro: um sistema biométrico ou o recurso da senha? Normalmente, considera-se a biometria mais confiável. Uma impressão digital, por exemplo, não pode ser encontrada embaixo do teclado ou dentro de uma gaveta. Além disso, não adianta olhar por cima do ombro da pessoa enquanto ela coloca o polegar no sensor. A operação também é mais cômoda para o usuário, que não precisa fazer ginásticas mentais para memorizar uma senha forte, que deve ser trocada periodicamente. Pode-se, ainda, reforçar a segurança biométrica combinando um traço físico com senha, com um cartão inteligente ou com dois traços físicos. No entanto, não se entenda que, por ser mais confiável, a biometria esteja isenta de ataques de crackers.

CBEFF — Iniciais de Common Biometric Exchange File Format. Especificação para um formato de arquivo para a troca de informações biométricas, foi desenvolvida pelo órgão americano National Institute of Standards and Technology (Nist). A CBEFF também é chamada de Nistir 6529.

Veja o significado de outros termos em www.infoexame.com.br/aberto/infofaq

DIN V 66400 — Especificação elaborada pelo instituto alemão de normas técnicas DIN, define um formato para codificação de impressões digitais.

Dispositivos — A verificação da identidade mediante traços biométricos pode ser feita com a ajuda de diferentes dispositivos de medição. Exemplos: aparelho óptico (para capturar impressões digitais); câmera fotográfica (para íris, retina, geometria das mãos, formato da orelha); microfone (timbre de voz); sensores químicos (odor); laboratório químico (DNA); teclado (dinâmica de digitação); e tela sensível (dinâmica de assinatura).

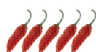
Traço biométrico — **Qualquer característica do ser humano que possa ser usada para identificá-lo. Para isso, ela precisa ser única (não pode existir igual em mais de uma pessoa); universal (existe em todas as pessoas); permanente (não muda com o tempo); mensurável (pode ser avaliada por instrumentos); e fácil de usar. Os principais traços biométricos são: impressões digitais; dinâmica da assinatura (diferenças de pressão e velocidade ao escrever); geometria facial (distância entre olhos, nariz, boca); padrões da íris; retina (disposição das veias no fundo do olho); geometria das mãos; formato da orelha; tom da voz; DNA (código genético); odor (composição química do cheiro pessoal); e ritmo da escrita num teclado.** 

FOTO RICARDO BENICHIO

Reforço na imagem

Monitor de 17 polegadas de tela plana, notebook e scanner combinam com imagens de alta qualidade





SYNCMASTER 765 MB

O monitor de tela plana de 17 polegadas da Samsung trabalha com resolução de até 1 600 por 1 200 pixels e dot pitch de 0,20 milímetro. Mas seu destaque são os ajustes de imagem. O recurso Highlight Zone permite definir brilho, contraste, cores e nitidez para uma área específica da tela. Já o MagicBright traz três configurações de brilho predefinidas (para texto, navegação na web e entretenimento) e é acionado com apenas um toque. **Preço: 708 reais. Samsung, www.samsung.com.br**





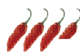
Veja mais produtos em **www.infoexame.com.br/aberto/produtos**



SCROLLPOINT IBM

O novo mouse óptico da IBM traz novidades para tornar o controle dos movimentos ainda mais preciso. A primeira delas é o sensor com resolução de 800 dpi. Outro diferencial é a utilização de um botão fixo para a rolagem de tela, enquanto a maioria dos mouses com tal recurso utiliza um botão giratório. Funciona nas portas PS/2 e USB. **Preço: 182 reais. IBM, www.ibm.com/br/readytobuy**





ATLAM SL 2200

O corpo revestido de magnésio do SL2200, da Atlam, carrega uma configuração satisfatória para quem faz do notebook um escritório móvel. Ele é um Pentium 4 de 1,8 GHz, com 256 MB (sendo 16 MB para vídeo), disco rígido de 20 GB, DVD/CD-RW, ethernet, portas USB 1.1 e FireWire e uma confortável tela de 14,1 polegadas. **Preço: 8 549 reais. Atlam, www.atlam.net**







SCANNER BENQ S2W 4300U

Com resolução óptica de 600 por 1 200 pixels e profundidade de cor de 48 bits, o scanner da Benq é uma opção barata para digitalizar documentos ou levar as fotos em papel para o micro. O modelo é bem simples e não trabalha com cromos e negativos. Ao usar as teclas de atalho, as imagens escaneadas podem ser enviadas automaticamente para e-mail ou para o Palm, passando pelo programa de sincronização.
Preço: 269 reais. Solution,
www.solutiontec.com.br





HD EXTERNO RAUL

Precisa de bastante espaço para transportar arquivos e um HD externo com alta performance? Pois o Raul, da BMI, oferece nada menos que 100 GB. O dispositivo traz em seu interior um disco rígido IDE, da IBM, de 7 200 RPM. A comunicação com os micros é feita em alta velocidade por meio de duas portas FireWire. Como são poucos os PCs que têm FireWire, o Raul fica devendo a conexão USB. O tamanho também não é dos mais compactos: 12,9 por 4,2 por 21 centímetros (L x A x P) e 1,1 quilo.
Preço: 1 590 reais. Gravador,
www.gravador.com.br

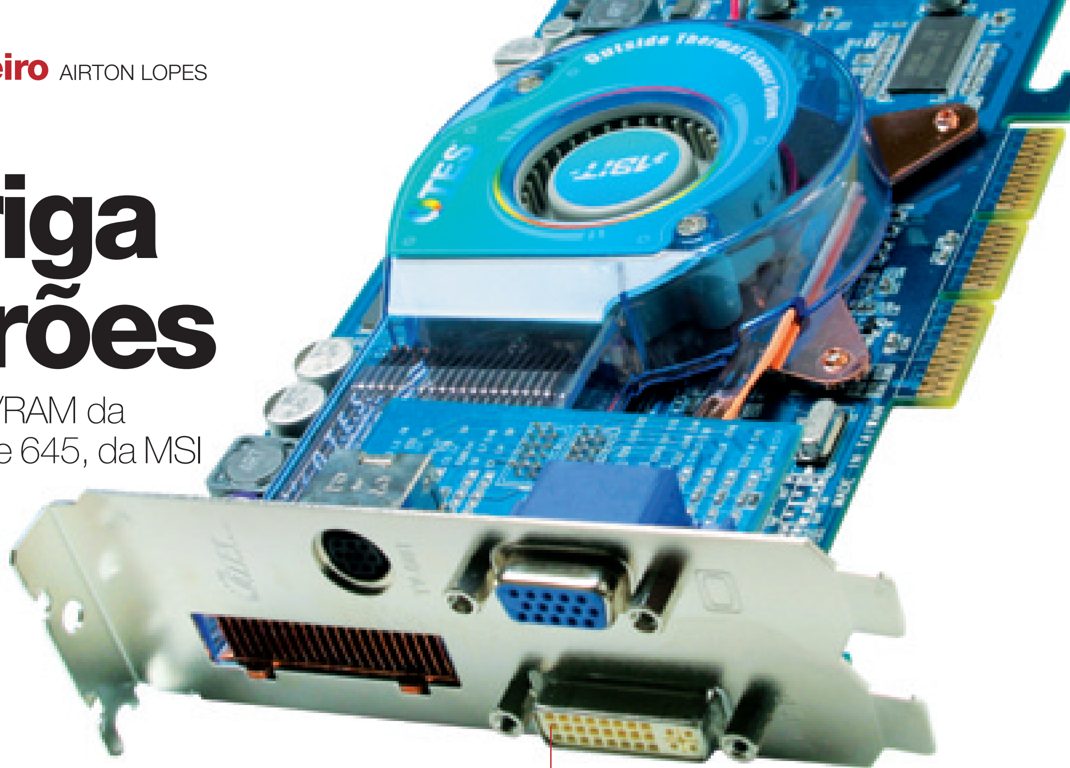


FOTOS MARCELO KURA

PREÇOS SUGERIDOS PARA USUÁRIO FINAL

Sem briga de padrões

Pelo menos no DVD-RW/RAM da Panasonic e na placa-mãe 645, da MSI





Veja mais produtos em www.infoexame.com.br/aberto/produtos

SILURO GF4 TI4200-8X OTES

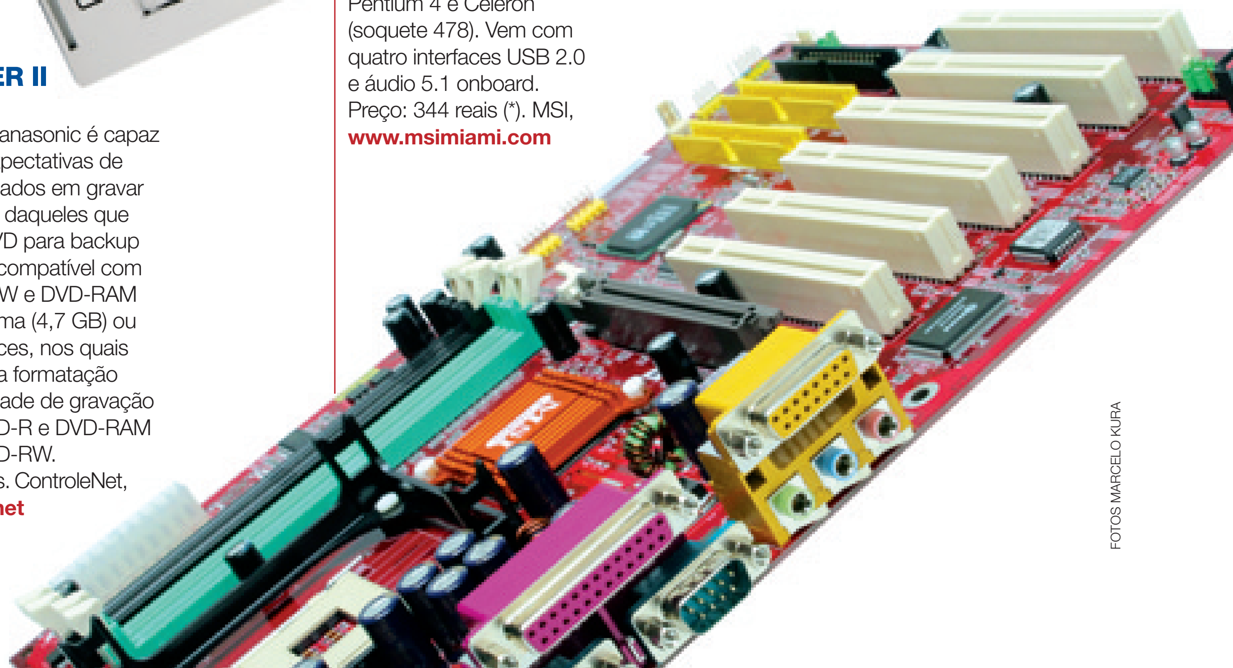
Um dos diferenciais da placa 3D da Abit em relação a outros modelos equipados com o chipset GeForce4 Ti4200 é o seu invocado sistema dissipador de calor. Mas o conjunto formado por cooler e duto apresenta um efeito colateral: faz com que a placa ocupe o espaço de dois slots. Os 128 MB de memória DDR, a interface AGP 8X e a saída digital são atrativos da GF4 Ti4200-8X OTES. Preço: 929 reais. Superkit, **www.superkit.com.br**

PLACA-MÃE 645 COMBO

Memória SDRAM ou DDR? Tanto faz, as motherboards da série Combo, da MSI, possuem slots para os dois tipos de memória, permitindo que os atuais usuários de SDRAM futuramente façam o upgrade para a memória DDR sem complicação. A placa usa chipset SIS 645 e suporta processadores Pentium 4 e Celeron (soquete 478). Vem com quatro interfaces USB 2.0 e áudio 5.1 onboard. Preço: 344 reais (*). MSI, **www.msimiami.com**

DVD BURNER II LF-D521U

O gravador da Panasonic é capaz de atender às expectativas de usuários interessados em gravar filmes e também daqueles que usam a mídia DVD para backup de dados. Ele é compatível com discos DVD-R/RW e DVD-RAM regraváveis de uma (4,7 GB) ou duas (9,4 GB) faces, nos quais pode ser usada a formatação FAT32. A velocidade de gravação é de 2x com DVD-R e DVD-RAM e de 1x com DVD-RW. Preço: 2 530 reais. ControleNet, **www.controle.net**

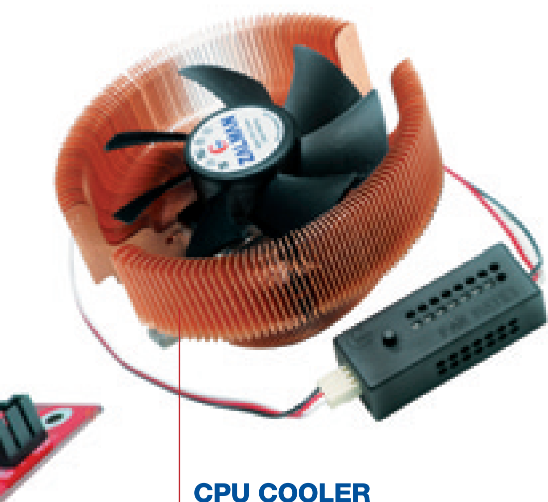


FOTOS MARCELO KURA



SWITCHMAN SW4

Quem disse que para pilotar quatro micros instalados no mesmo local são necessários quatro conjuntos de monitor, teclado e mouse? Com um chaveador, como o SwitchMan, da Raritan Docs, um único conjunto é suficiente. Além da economia de espaço, outra vantagem é a facilidade de operação dos equipamentos, pois os botões dianteiros permitem alternar rapidamente entre os micros plugados. O modelo vem com quatro conjuntos de cabos. Preço: 688,80 reais (*). Raritan Docs, **www.raritan.com.br**



CPU COOLER CNPS7000-CU

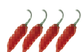
O CNPS7000-Cu é uma opção para quem busca um cooler capaz de aliar alta performance e operação silenciosa. Ele conta com um enorme dissipador de calor de cobre (11 por 10,6 por 6,2 centímetros) e um dispositivo de controle da velocidade do ventilador. O modelo é indicado para micros Pentium 4 de até 3 GHz (soquete 478) e Athlon 64 (soquete 754). Preço: 190 reais. Windys, **www.windys.com.br** 

(*) PREÇO CONVERTIDO A 2,87 REAIS POR DÓLAR

Poder e segurança

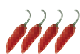
Opções de servidores, equipamentos de rede e backup cobiçados pelas equipes de TI





IDP-100

O IDP-100 é um detector de intrusos que se integra a outros produtos de segurança da Netscreen. Com hardware da Dell e sistema operacional Linux, ele tem capacidade para um tráfego máximo de 200 Mbps. O software de gerenciamento, vendido à parte, permite observar a rede e bloquear tráfego suspeito. O ponto negativo encontrado pelo INFOLAB é que as atualizações precisam ser feitas manualmente. **Preço: 61 000 reais (*). Netscreen, www.network1.com.br**



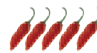
AIRPLUS DWL-900AP+

Numa instalação padrão a velocidade máxima atingida por essa solução de rede sem fio da D-Link é de 11 Mbps. Mas esse valor pode subir para 22 Mbps usando um adaptador de rede como o DWL-650+ e o DWL-520+, também da D-Link. Nos testes do INFOLAB o alcance foi de aproximadamente 100 metros, mas a qualidade do sinal ficou comprometida. O ideal é ficar a uma distância máxima de 50 metros. **Preços (*): 539,85 reais (ponto de acesso) e 320 reais (adaptador de rede). D-Link, www.dlink.com.br**





Conheça outras opções de produtos corporativos em www.infoexame.com.br/aberto/produtos



SUNFIRE V480

Com quatro processadores UltraSparc III Cu de 900 MHz, este computador da Sun tem poder suficiente para rodar aplicativos de supply chain, CRM e ERP. O equipamento avaliado pelo INFOLAB veio com 2 HDs SCSI de 36 GB e 10 000 RPM e 16 GB de memória RAM. Duas fontes de 1 440 W proporcionam tolerância a falhas. **Preço: 152 500 reais (*). Sun, www.sun.com.br**



FOTOS MARCELO KURA







ULTRIUM LTO 230

O Ultrium 230, da HP, é um drive externo de backup que utiliza a tecnologia LTO (Linear Tape-Open). Esse padrão, desenvolvido pela Seagate, HP e IBM, concorre com o DLT (Digital Linear Tape), da Quantum. No INFOLAB, o equipamento transferiu 22,35 GB em 49 minutos, o que equivale a uma taxa real de 7,25 MB/s. A fita usada tem capacidade de 200 GB. **Preços: 15 200 reais (drive) e 310 reais (fita).** HP, www.hp.com.br





DELL POWEREDGE 1600SC

O principal atrativo deste servidor da Dell é combinar uma configuração de respeito com um preço atraente, menor que o de um notebook de topo de linha. Ele tem seis baias ultra SCSI que permitem trocar os discos com a máquina funcionando. O equipamento testado pelo INFOLAB tinha processador Xeon de 2 GHz com 512 MB de cache e HD SCSI de 36 GB. Com 512 MB de RAM, fica devendo apenas na capacidade de memória. **Preço: 12 500 reais. Dell,** www.dell.com.br 

(*) PREÇO CONVERTIDO PELO DÓLAR À TAXA DE 3,05 REAIS

DESKTOPS

INFOWAY ADVANCED TG

Este micro robusto da Itautec vem com CPU Pentium 4 de 3,06 GHz, monitor LCD de 15 polegadas, 512 MB de RAM, HD de 40 GB e placa de vídeo Radeon 9700 Pro, ótima para jogos.
Itautec, 10 982 reais, www.itautec.com.br



FIQUE ESPERTO

Vídeo Para jogos, fuja das placas on-board. Prefira GeForce4 ou equivalente

Conectividade FireWire e USB 2.0 são melhores para troca de dados de grande volume de dados

MODELO/ MARCA	PROCESSADOR	PREÇO (R$)(1)	DESCRIÇÃO
Dimension 4550 Dell www.dell.com.br	Pentium 4 3,06 GHz	7 826	PC para power users com 512 MB de RAM, HD de 80 GB, monitor de 17 polegadas e placa de vídeo GeForce4 MX 420 de 64 MB
eMac Apple www.apple.com.br	PowerPC G4 700 MHz	5 760	Modelo econômico da Apple, vem com 128 MB de memória RAM, disco rígido de 40 GB e placa de vídeo GeForce2
OZ-21M Gradiente www.gradiente.com.br	Pentium 4 1,7 GHz	4 999	Aposta da Gradiente no usuário doméstico, tem entrada para antena, 128 MB de RAM e HD de 40 GB
Transglobe P4 Itautec www.itautec.com.br	Pentium 4 1,8 GHz	2 790	Este PC básico da Itautec vem com 128 MB de RAM, disco rígido de 20 GB, monitor de 15 polegadas e placa de vídeo AGP on-board
Evo D310v HP www.hp.com.br	Pentium 4 1,8 GHz	3 909	Micro para escritórios da HP, tem 128 MB de memória RAM, HD de 40 GB, monitor Compaq de 15 polegadas e placa de rede
Netvista M42 IBM www.ibm.com.br	Celeron 1,8 GHz	3 342	Modelo mais acessível da série Netvista, possui 128 MB de RAM, HD de 40 GB e monitor de 15 polegadas

NOTEBOOKS

MODELO/ MARCA	PROCESSADOR	PREÇO (R$)(1)	DESCRIÇÃO
ThinkPad A31 IBM www.ibm.com.br	Pentium M 1,6 GHz	12 694	Notebook com 256 MB de RAM (expansível até 1 GB), HD de 30 GB e tela de 15 polegadas. Tem drive de gravação de CD e leitura de DVD
Latitude C610 Dell www.dell.com.br	Pentium 3 1,0 GHz	8 999	Possui tela de 14 polegadas com resolução de 1 024 x 768, 128 MB de RAM e disco rígido de 20 GB
Evo N1020v HP www.hp.com.br	Celeron 1,7 GHz	4 999	Vem com disco rígido de 20 GB e 256 de memória RAM. Pesa 3,2 kg. Tem tela de 14 polegadas e placa de vídeo ATI de 32 MB
Infoway Note L1400 Itautec www.itautec.com.br	Celeron 1,13 GHz	4 990	Tem 128 MB de memória RAM, HD de 20 GB e tela de 14 polegadas. Pesa 2,6 kg e vem com interfaces Ethernet, USB e FireWire
iBook G3 Apple www.apple.com.br	PowerPC 700 MHz	5 320	Modelo econômico da Apple. Pesa 2,2 kg, tem tela de 12 polegadas, 128 MB de RAM e HD de 20 GB

MOUSES

MODELO/ MARCA	ÓPTICO?	PREÇO (R$)(1)	DESCRIÇÃO
Minimouse Óptico RF Leadership www.leadershop.com.br	Sim	213	Tamanho reduzido, próprio para notebooks. Funciona sem fios, usando conexão por radiofreqüência
ScrollPoint IBM www.ibm.com.br	Sim	160	Mouse com sensor óptico de 800 dpi e três botões, sendo um programável. Pode ser conectado a porta PS/2 ou USB
NetScroll Optical Genius www.superkit.com.br	Sim	55	Tem dois botões básicos programáveis e mais um de rolagem. A conexão com o PC é do tipo PS/2

Preços apurados entre os dias 5 e 15 de maio (1) Preço sugerido pelo fabricante ou distribuidor

▶ Uso pessoal ▶ Para usar em casa ou na empresa ▶ Para empresas

SERVIDORES

MODELO/ MARCA	PROCESSADOR	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
Xserve Dual 1 GHz Apple www.apple.com.br	2x Power PC G4 1 GHz	21 670	Servidor para montagem em rack da Apple. Roda o Mac OS X Server. Vem com 512 MB de RAM, HD de 60 GB e interface Gigabit Ethernet
Infoserver 3040 Itautec www.itautec.com.br	2x Xeon 1 GHz	10 990	Possui 512 MB de RAM, três HDs de 9 GB no padrão SCSI e leitor de CD-ROM. Vem com interface Fast Ethernet
PowerEdge 2600 Dell www.dell.com.br	Xeon 1 GHz	14 291	Possui 512 MB de memória RAM, HD SCSI de 18 GB e 15 000 RPM e interface Gigabit Ethernet. O gabinete é em formato torre
xSeries 205 IBM www.ibm.com.br	Pentium 4 2 GHz	10 826	Servidor com sete baias de expansão. Vem com 256 MB de RAM e um HD SCSI de 36 GB
Infoserver 1141 Itautec www.itautec.com.br	Pentium 4 1,8 GHz	3 399	Servidor de pequeno porte com 256 MB de RAM e HD de 40 GB no padrão IDE. Tem interface Fast Ethernet e leitor de CD-ROM

PROJETORES

LP70
A facilidade de transporte é o grande atrativo deste projetor. Ele pesa apenas 1,1 quilo, menos da metade do peso normal deste tipo de equipamento. Tem resolução de 1 204 x 768 e brilho de 1 100 lumens. **Infocus, 15 180 reais[2], www.infocus.com**



FIQUE ESPERTO

Praticidade O apontador a laser embutido no controle remoto facilita as apresentações

Brilho O mínimo para uma sala de 50 pessoas é de mil lumens

MODELO/ MARCA	PESO (Kg)	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
VPL-CS5 Sony www.pluguse.com.br	2,7	9 499	Projetor portátil com brilho de 1 800 lumens e cobertura de tela máxima de 150 polegadas. Vem com controle remoto
CP-X327W Hitachi www.tes.com.br	2,7	8 784[2]	Projetor com brilho de 1 800 lumens e relação de contraste de 350:1. A resolução máxima é de 1 024 x 768 pixels
LC-SM4 Eiki www.tes.com.br	2,8	6 126[2]	Modelo com brilho de 1 100 lumens, contraste de 350:1 e resolução de 800 x 600. Acompanha controle remoto
SL1U Mitsubishi www.submarino.com.br	2,9	11 199	Tem resolução de 800 x 600 e brilho de 1 000 lumens. Exibe imagens de DVD

PALMTOPS

MODELO/ MARCA	MEMÓRIA (MB)	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
Zire Palm www.palm.com/br	2	499[3]	Este é o modelo básico da Palm. A tela tem 160 x 160 pixels e é monocromática. Possui CPU Motorola de 16 MHz
Clié PEG-T665C Sony www.imagemrio.com.br	16	1 899	Tem CPU de 66 MHz e roda Palm OS. Vem com reprodutor de MP3 e software para abrir arquivos do Word e do Excel
iPaq H3970 HP www.hp.com.br	64	2 599	Modelo avançado com CPU Intel de 400 MHz, interface Bluetooth, tela colorida de 16 bits e player de MP3
Tungsten T Palm www.palm.com/br	16	1 999	Handheld avançado da Palm, com interface Bluetooth, tela colorida, conector para cartões SD e funções de áudio
Palm m515 Palm www.palm.com/br	16	1 699	PDA compacto com tela de 65 mil cores e memória expansível por meio de cartões MMC e SD

(1) Preço sugerido pelo fabricante ou distribuidor (2) Preço convertido pela cotação do dólar a 3 reais, sugerido pelo fabricante ou distribuidor
(3) O preço será reajustado para 399 reais na segunda semana de junho

Uso pessoal | Para usar em casa ou na empresa | Para empresas

MULTIFUNCIONAIS

MFC-9800
Este multifuncional envia fax diretamente do PC, facilitando a remessa de malas-diretas. Vem com impressora a laser monocromática, scanner, copiadora e fax de 33 Kbps. Aceita conexões paralela e USB.
Brother, 4 499 reais,
www.brother.com.br



FIQUE ESPERTO

Acessórios Bandejas adicionais de papel e alimentadores de documentos são desejáveis

Fax Se a demanda de fax for grande, prefira os modelos de 33 Kbps

MODELO/ MARCA	TIPO	PREÇO (R$)(1)	DESCRIÇÃO
X75 Lexmark www.lexmark.com.br	Jato de Tinta	699	Opção econômica na área de multifuncionais. Traz impressora com resolução de 2 400 x 1 200, copiadora e scanner
CX3200 Epson www.epson.com.br	Jato de Tinta	999	Reúne scanner com 48 bits de profundidade de cor e resolução de 600 x 1 200, copiadora e impressora com velocidade nominal de 9 ppm
OfficeJet PSC 2210 HP www.hp.com.br	Jato de Tinta	1 499	Modelo para escritórios com impressora, fax, scanner e copiadora. Imprime em 17 ppm (preto)
MFC 4800 Brother www.brother.com.br	Laser	2 499	Traz impressora com resolução de 600 dpi e velocidade nominal de 10 ppm. Tem alimentador automático e bandeja para 200 folhas

SCANNERS

MODELO/ MARCA	RESOLUÇÃO ÓPTICA	PREÇO (R$)(1)	DESCRIÇÃO
CanoScan D646Uex Elgin www.elgin.com.br	600 x 1 200	299	Scanner para usuários domésticos que usa a porta USB. Digitaliza imagens em cerca de três minutos
Scanjet 7450C HP www.hp.com.br	2 400	3 399	Este scanner vem com adaptador para captura de slides e negativos e tem conexões USB e SCSI. Possui alimentador automático de papel
Expression 1640 XL SE Epson www.epson.com.br	1 600 x 3 200	18 149	Scanner profissional que digitaliza papéis até o tamanho A3. Possui interfaces USB, SCSI e FireWire

IMPRESSORAS

MODELO/ MARCA	TIPO	PREÇO (R$)(1)	DESCRIÇÃO
Z25 Lexmark www.lexmark.com.br	Jato de Tinta	239	Modelo básico da Lexmark, com velocidade nominal de 9 ppm em preto e 6 ppm em cores. A resolução é de 1 200 dpi
S200 Canon www.elgin.com.br	Jato de Tinta	299	Voltada para o usuário doméstico, tem velocidade nominal de 5 ppm em preto e 3 ppm em cores. A resolução é de 2 280 x 720
Stylus C82 HP www.epson.com.br	Jato de Tinta	749	Modelo jato de tinta com boa velocidade de impressão, até 22 ppm em preto e 10,5 ppm em cor
Okipage 14e Okidata www.okidata.com.br	Laser	1 749	Este modelo monocromático tem velocidade nominal de 14 ppm e resolução de 600 dpi
E 322 Lexmark www.lexmark.com.br	Laser	1 818(2)	Esta é uma impressora monocromática para pequenos e médios escritórios. Tem memória de 8 MB e resolução de 1 200 dpi
Laserjet 1200 HP www.hp.com.br	Laser	2 099	Tem processador Motorola de 90 MHz e velocidade nominal de 15 ppm. A resolução é de 1 200 x 1 200 dpi
HL-1850 Brother www.brother.com.br	Laser	3 199	Comporta até 500 folhas e tem 16 MB de memória. A velocidade nominal é de 19 ppm e a resolução máxima é de 2 400 x 600 dpi

(1) Preço sugerido pelo fabricante ou distribuidor (2) Preço convertido pela cotação do dólar a 3 reais, sugerido pelo fabricante ou distribuidor

▶ Uso pessoal ▶ Para usar em casa ou na empresa ▶ Para empresas

CÂMERAS DIGITAIS

MODELO/ MARCA	RESOLUÇÃO (megapixels)	PREÇO (R$)(1)	DESCRIÇÃO
PhotoSmart 812 HP www.hp.com.br	4,0	3 999	Tem visor LCD de 1,5 polegada. Permite ajustar a sensibilidade em ISO 100 ou 200. Possui lentes Pentax com zoom óptico 3x
DX 4330 Kodak www.kodak.com.br	3,1	2 499	Possui zoom óptico 3x e vem com 16 MB de memória interna e conector para cartões MultiMedia e SD
DSC-P31 Sony www.sonystyle.com.br	2,0	1 699	Câmera com tela de cristal líquido de 1,6 polegada, captura imagens em 1 600 x 1 200 e vem com Memory Stick de 8 MB
PowerShot S200 Canon www.elgin.com.br	2,0	2 399	Captura imagens em 1 600 x 1 200. Utiliza cartões Compact Flash para armazenagem de fotos

WEBCAM

MODELO/ MARCA	TEM BATERIA?	PREÇO (R$)(1)	DESCRIÇÃO
Pen Cam Trio PixelView www.submarino.com.br	Sim	479	Tem 8 MB de memória para vídeos e fotos e resolução máxima de 640 x 480 pixels. Vem com software para edição de imagens
QuickCam Express Logitech www.centrin.com.br	Não	170	Tem resolução de 640 x 480 e permite ajuste de brilho. Captura imagens a 30 quadros por segundo.
PC Camera 300k Genius www.superkit.com.br	Não	199	Captura imagens a 30 quadros por segundo e se conecta ao computador por meio da porta USB. A resolução é de 640 x 480 pixels
Micro Webcam Leadership www.leadershop.com.br	Não	145	Câmera para notebooks com resolução de 352 x 288. Captura imagens a 30 quadros por segundo

MONITORES

SYNCMASTER 171S

Com gabinete em tom grafite, este monitor LCD faz bonito em qualquer ambiente. Tem resolução máxima de 1 280 x 1 024 e funciona também como hub USB. **Samsung, 3 940 reais, www.samsung.com.br**



FIQUE ESPERTO

Áudio Alto-falantes embutidos quebram um galho, mas não se comparam a caixas de som

Conexão Modelos com entrada DVI fornecem mais nitidez

MODELO/ MARCA	TELA (polegadas)	PREÇO (R$)(1)	DESCRIÇÃO
Flat Panel T541 IBM www.ibm.com.br	15 LCD	2 703	Monitor LCD da IBM com gabinete preto, resolução de 1 024 x 768 pixels e freqüência de varredura máxima de 75 Hz
170B2B Philips www.philips.com.br	17 LCD	5 094	Monitor LCD com resolução de 1 280 x 1024 pixels. Além da entrada VGA, analógica, aceita o padrão DVI, para vídeo digital
Studio 17 Apple www.apple.com.br	17 LCD	4 650	Este monitor tem resolução de 1 280 x 1 024, taxa de contraste de 350:1 e entrada DVI. Funciona como hub USB de duas portas
5E AOC www.aoc.com.br	15 CRT	439	Monitor básico da AOC com resolução máxima de 1 024 x 768 pixels e espaçamento entre pontos de 0,24 mm
107T21 Philips www.philips.com.br	17 CRT	736	Tela plana com resolução de 1 280 x 1 240 pixels e freqüência de varredura máxima de 71 Hz
SyncMaster 1100p Samsung www.samsung.com.br	21 CRT	3 253	Próprio para aplicações de design gráfico e engenharia, tem resolução máxima de 1 800 x 1 440 e permite ajustes personalizados

(1) Preço sugerido pelo fabricante ou distribuidor

▶ Uso pessoal ▶ Para usar em casa ou na empresa ▶ Para empresas

ARMAZENAMENTO

MODELO/ MARCA	TIPO	PREÇO (R$)(1)	DESCRIÇÃO
MPD AP20U Sony www.sonystyle.com.br	CD-RW externo	1 899	Além de gravar CDs, este equipamento lê DVDs, grava Memory Sticks e funciona como MP3 player. Acompanha fones de ouvido
Zip 750 MB Iomega www.iomega.com/la/po/	Zip Drive externo	999	Pode ser conectado em portas USB ou FireWire. É compatível com discos Zip de 250 MB (leitura e gravação)
CRX 220A Sony www.sonystyle.com.br	CD-RW interno	399	Drive IDE com velocidades nominais de de 52x, 24x e 52x para gravação, regravação e leitura, respectivamente
HD Max Hayannara www.hayannara.com.br	HD 20 GB externo	1 335	HD portátil que é conectado à porta USB. Compatível com USB 1.1 e 2.0, pesa apenas 100 gramas
HD ST340016A Seagate www.superkit.com.br	HD IDE 40GB interno	439	Disco rígido com velocidade de 7 200 RPM e taxa de transferência nominal de 100 MB/s. Tem memória intermediária de 2 MB

EQUIPAMENTOS PARA REDES

TEW-211BRP
Este aparelho reúne funções de ponto de acesso Wi-Fi, roteador de banda larga e switch 10/100 Mbps de 4 portas. A configuração é feita via browser.
TrendNet, 1 503 reais(2), www.trendware.com.br



FIQUE ESPERTO

Com fio Ao comprar uma rede, veja se a passagem de cabos é viável

Sem fio Se optar por produtos wireless, considere a existência de barreiras físicas

MODELO/ MARCA	TIPO	PREÇO (R$)(1)	DESCRIÇÃO
Lnic 10/100B LG www.superkit.com.br	Placa Ethernet	29	Placa de PCI padrão para conexão em redes Ethernet de 10/100 Mbps. Possui LEDs que indicam o tráfego da rede
TEW-202CF TrendNet www.trendware.com.br	Interface Wi-Fi	765(2)	Este cartão Compact Flash é encaixado em PDAs do tipo Pocket PC para permitir acesso a redes do padrão Wi-Fi
AirLan 802.11b Centertap www.centertap.com.br	Roteador	687(2)	Compartilha o acesso à internet com quatro micros ligados com cabos e até 64 sem fios
S-Box SofaWare www.mude.com.br	Gateway	1 500(2)	Gateway de acesso à internet para pequenas redes, vem com o firewall CheckPoint
Access Point 8000 3Com lat.3com.com/br	Ponto de Acesso Wi-Fi	1 800(2)	Este ponto de acesso conecta até 256 usuários numa distância máxima de 100 metros com velocidade nominal de 11 Mbps
DGS-1024T D-Link www.dlink.com.br	Switch Ethernet	9 900(2)	Possui 22 portas Ethernet 10/100/1000 e duas portas combinadas para Ethernet Gigabit e fibra óptica

MÓDULOS DE MEMÓRIA

MODELO/ MARCA	TIPO	PREÇO (R$)(1)	DESCRIÇÃO
SDRAM 512 Itautec www.trendshop.com.br	SDRAM	490	Módulo de memória de 512 MB do tipo Dimm SDRAM, para placas-mãe com barramento frontal de até 133 MHz
SDRAM 256 Transcend www.pluguse.com.br	SDRAM	249	Pente de memória Dimm PC133 de 256 MB, para placas-mãe com conectores SDRAM de até 133 MHz
Rimm 256 Samsung www.centrin.com.br	Rambus	440	Pente de memória de 256 MB para Pentium 4. Funciona somente em pares

(1) Preço sugerido pelo fabricante ou distribuidor (2) Preço convertido pela cotação do dólar a 3 reais, sugerido pelo fabricante ou distribuidor

▶ Uso pessoal ▶ Para usar em casa ou na empresa ▶ Para empresas

NO-BREAKS

MODELO/ MARCA	POTÊNCIA (VA)	PREÇO (R$)(1)	DESCRIÇÃO
BE600-BR APC www.apcc.com	600	279	No-break voltado para o usuário doméstico que conta com seis saídas para conexão de periféricos. É conectado à porta USB
Infinium Net Ragtech www.ragtech.com.br	1 200	420	Tem estabilizador e filtro de linha internos e quatro tomadas de saída. Aceita baterias adicionais e tem proteção para linha telefônica
TS Syal 5000 TS Shara www.tsshara.com.br	5 000	6 997	Este no-break vem com software específico para controle de desempenho e traz fusível cerâmico para proteção adicional
mSS Sinus Double II SMS www.sms.com.br	10 000	13 700	Tem capacidade para alimentar uma rede com 12 micros, um servidor e uma impressora a laser
CP Top 24500 CP Eletrônica www.cp.com.br	50 000	53 200	No-break trifásico com alarmes sonoros e sinalização de emergência. Compatível com sistemas Windows 9x, NT4 e 2000

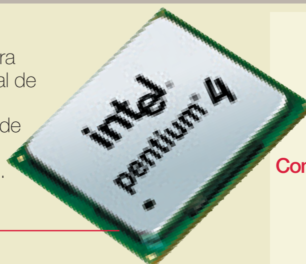
APARELHOS DE MP3

MODELO/ MARCA	MEMÓRIA	PREÇO (R$)(1)	DESCRIÇÃO
iPod Apple www.apple.com.br	20 GB	2 990	Usa conexão FireWire e pesa 200 gramas. Tem controle remoto com fio e toca MP3, WAV e AIFF
Nomad Jukebox 3 Creative Labs www.creativebrasil.com	20 GB	3 499	Trabalha com os padrões USB e FireWire para transferência de músicas. Tem memória intermediária de 8 MB e pesa 396 gramas
Nomad MuVo Creative Labs www.imagemrio.com.br	128 MB	758	Pesa apenas 28 gramas. O módulo de memória se encaixa na interface USB do micro como um memory key
Toshiba Player Semp Toshiba www.semptoshiba.com.br	64 MB	649	Este player pesa 53 gramas e toca somente arquivos no formato MP3. Aceita cartões SD de 16 MB e 32 MB, além da memória interna
MPMan MP F20 Gradiente www.gradiente.com.br	32 MB	399	Admite cartões SmartMedia para expansão de memória. Pesa 70 gramas e vem acompanhado de fone de ouvido e estojo

PROCESSADORES

PENTIUM 4 DE 2,8 GHZ

Este processador avançado para desktops tem barramento frontal de 533 MHz e 512 KB de cache secundária. Possui 55 milhões de transistores e foi desenvolvido com tecnologia de 0,13 mícron.
Intel, 2 300 reais,
www.superkit.com.br



FIQUE ESPERTO

Cache secundária 512 KB é um bom valor para PCs de uso doméstico

Compatibilidade É sempre bom confirmar se o chip é compatível com sua placa-mãe

MODELO/ MARCA	CLOCK (GHz)	PREÇO (R$)(1)	DESCRIÇÃO
Pentium 4 Intel www.centrin.com.br	2,4	1 050	Modelo intermediário da linha Pentium 4, com 512 KB de memória cache secundária de e barramento dados de 533 MHz
Athlon XP 2200+ AMD www.centrin.com.br	1,8	630	Chip com boa relação entre custo e benefício. Possui 384 KB de cache e barramento de 266MHz. Acompanha cooler original da AMD
Celeron Intel www.superkit.com.br	1,8	420	Chip da linha econômica da Intel. Possui 128 KB de memória cache e barramento de dados de 400 MHz
Duron AMD www.superkit.com.br	1,3	209	Modelo básico da AMD. Tem 64 KB de memória cache e trabalha com 200 MHz no barramento frontal

(1) Preço sugerido pelo fabricante ou distribuidor

▶ Uso pessoal ▶ Para usar em casa ou na empresa ▶ Para empresas

VIDEOGAMES

MODELO/ MARCA	BITS	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
Xbox Microsoft www.submarino.com.br	128	1 449	Um videogame que é quase um PC. Vem com processador Pentium III de 733 MHz, HD de 8 GB e 64 MB de memória
Playstation 2 Sony www.americanas.com.br	128	1 349	Além dos games, roda DVDs da zona 1. A CPU tem clock de 295 MHz e o chip gráfico trabalha em 167 MHz
Game Cube Nintendo www.dshop.com.br	128	899	Esse console é baseado no CPU Dolphin e tem chip gráfico ATI de 162 MHz. Traz 48 MB de memória e os jogos vêm em pequenos DVDs
Playstation Sony www.americanas.com.br	32	539	Console de 32 bits da Sony, possui uma extensa galeria de títulos em todos os gêneros. Tem 24 MB de memória e CPU de 34 MHz.
GameBoy Advance Nintendo www.netunia.com.br	32	277	Console portátil da Nintendo que traz sucessos do antigo Super NES. Pesa 140 gramas e troca informações com o Game Cube

CELULARES

NOKIA 3250
Personalização é com ele mesmo. Este celular GSM pode ser usado com mais de dez capas vendidas separadamente. Traz cinco jogos e acessa a internet por meio de WAP.
Nokia, 354 reais, www.nokia.com.br



FIQUE ESPERTO

Conexão Aparelhos Bluetooth trocam informações com PCs e notebooks

Internet Celulares CDMA 1x e GSM com GPRS navegam a mais de 100 Kbps

MODELO/ MARCA	REDE	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
S55 Siemens www.siemens.com.br	GSM	2 500	Pode ser acoplado a uma câmera digital, vendida separadamente. Vem com interface Bluetooth e roda Java
Freedom GSM Gradiente www.gradiente.com.br	GSM	609	Esse modelo tem 14 opções de descanso de tela e permite a composição de melodias usando o teclado
C331 Motorola www.motorola.com/br	TDMA	399	Acessa a internet por meio do WAP e possui agenda com alarme. Capas coloridas permitem a personalização
Vision STH-A255 Samsung www.samsung.com.br	TDMA	1 099	Vem com 18 campainhas e permite a composição de melodias. Traz sete jogos, navega na internet e envia mensagens SMS
Neo TD 800 Gradiente www.gradiente.com.br	TDMA	985	Identifica as chamadas por meio de campainhas individuais. Vem com quatro jogos e tem oito teclas para discagem rápida
T720 Motorola www.motorola.com/br	CDMA	1 699	Tem tela de 4 096 cores e suporte a comandos de voz para agenda e atalhos. Possui três jogos e a agenda tem 500 posições de memória

PLACAS DE SOM

MODELO/ MARCA	CANAIS	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
SoundBlaster Extigy Creative www.creativebrasil.com	5.1	990	Dispositivo de som externo que pode ser usado em micros e notebooks. Conecta-se ao PC via USB e vem com controle remoto
SoundBlaster Audigy 2 Creative www.creativebrasil.com	6.1	798	Além dos sete canais, esta placa se destaca pela interface FireWire para dispositivos externos
Sound Maker Value 5.1 Genius www.superkit.com.br	5.1	75	Suporta até seis canais de áudio e traz as tecnologias DirectSound 3D e Aureal 3D, muito utilizadas em games

(1) Preço sugerido pelo fabricante ou distribuidor

▶ Uso pessoal ▶ Para usar em casa ou na empresa ▶ Para empresas

PLACAS DE VÍDEO

FX 5800 ULTRA
Esta é a placa mais poderosa do momento. Traz o chip GeForce 5800 FX, da nVidia, além de 128 MB de memória e um cooler que impressiona pelo tamanho.
MSI, 2 217(2) reais, www.digitat.com.br



FIQUE ESPERTO

Saídas Placas mais modernas têm saídas analógica e digital

Resolução 1 024 x 768 é o mínimo para imagens de boa qualidade em tela de 17 polegadas

MODELO/ MARCA	CHIP SET	PREÇO (R$)(1)	DESCRIÇÃO
ATI Radeon 9700 Pro ATI www.digitron.com.br	ATI Radeon 9700	1 950(2)	Placa poderosa para jogos, com 128 MB de memória, resolução de 2 048 x 1 536 e saída DVI
GeForce4 TI 4200 PixelView www.pixelview.com.br	GeForce4 Ti 4200	990	Outra boa opção para jogos, com saídas DVI e TV-Out, 128 MB de memória DDR, chip gráfico de 250 MHz e conector AGP 8x
GeForce4 V9280TD ASUS www.centrin.com.br	GeForce4 Ti 4200	920	Com 128 MB de memória, essa placa tem conector AGP 8x, resolução de 2 048 x 1 536 e saída DVI para monitores digitais
Palit GeForce4 MX 440 Daytona www.superkit.com.br	GeForce4 MX440 SE	405	Opção econômica que não faz feio nos jogos. Tem 128 MB de memória e conector AGP 4x. A resolução máxima é de 2 048 x 1 536
GeForce4 MX 440 Lite PixelView www.pixelview.com.br	GeForce4 MX440 SE	350	Essa placa possui 64 MB de memória DDR e seu chip gráfico trabalha com clock de 250 MHz. A resolução máxima é de 2 048 x 1 536

(1) Preço sugerido pelo fabricante ou distribuidor (2) Preço convertido pela cotação do dólar a 3 reais, sugerido pelo fabricante ou distribuidor.

PROVEDORES

CIDADE/ PROVEDOR	TECNOLOGIA/ VELOC. (KBPS)	INSCRIÇÃO(1) (R$)	TAXA MENSAL(2) (R$)	ENDEREÇO NA WEB	TELEFONE
BELO HORIZONTE					
Velox	ADSL/256/128(3)	198	79	www.veloxzone.com.br	0800-310001
Virtua	Cabo/256	120	74	www.virtua.com.br	0800-992211
BRASÍLIA					
Internet ADSL Turbo	ADSL/300/150(3)	60	70	www.internetturbo.com.br	0800-411100
Virtua	Cabo/256	120	74	www.virtua.com.br	0800-992211
CURITIBA					
Internet ADSL Turbo	ADSL/300/150(3)	60	72	www.internetturbo.com.br	0800-411100
Virtua	Cabo/256	100	66	www.virtua.com.br	0800-992211
FLORIANÓPOLIS					
Internet ADSL Turbo	ADSL/300/150(3)	60	70	www.internetturbo.com.br	0800-411100
Virtua	Cabo/256	100	60	www.virtua.com.br	0800-992211
PORTO ALEGRE					
Internet ADSL Turbo	ADSL/300/150(3)	60	70	www.internetturbo.com.br	0800-411100
Virtua	Cabo/256	100	66	www.virtua.com.br	0800-992211
RIO DE JANEIRO					
Ajato	Cabo/256/128(3)	120	128	www.ajato.com.br	(21) 3231-5733
Ajato	Cabo/128/64(3)	120	110	www.ajato.com.br	(21) 3231-5733
Velox	ADSL/256/128(3)	198	83	www.veloxzone.com.br	0800-310001
Virtua	Cabo/256	120	74	www.virtua.com.br	0800-992211
SALVADOR					
Velox	ADSL/256/128(3)	198	79	www.veloxzone.com.br	0800-310001
SÃO PAULO					
Ajato	Cabo/256/128(3)	120	98	www.ajato.com.br	(11) 3038-5500
Ajato	Cabo/128/64(3)	120	85	www.ajato.com.br	(11) 3038-5500
CanbrasNet	Cabo/64	150	100	www.canbrasnet.com.br	0800-7014999
Virtua	Cabo/256	120	74	www.virtua.com.br	0800-992211
Speedy 2.0	ADSL/256	254	65	www.speedy.com.br	0800-121520
Speedy Business 4.0	ADSL/512	254	237	www.speedy.com.br	0800-121520

(1) Não inclui a taxa do provedor (2) Inclui o link de comunicação e o aluguel do cable modem e não inclui a mensalidade do provedor
(3) Velocidade de download e upload, respectivamente

▶ Uso pessoal ▶ Para usar em casa ou na empresa ▶ Para empresas

clique final

POR FLÁVIA YURI



Rolling Stones saem em turnê com Wi-Fi

Os dinossauros do rock'n'roll inglês Rolling Stones estão adotando tecnologia de ponta em sua nova turnê mundial, a *Forty Licks*. Cento e quarenta notebooks interligados por uma rede Wi-Fi dividem a cena com toneladas de aparelhagem de som e iluminação que acompanham os Stones. Os notebooks serão usados pela produção do show para possibilitar aos fãs da banda acompanhar cada passo da programação mundial via web. Os próprios Mick, Keith, Charlie e Ronnie deverão usar a rede Wi-Fi para manter contato com suas famílias.



A Ethernet virou balzaca!

Sim, o protocolo Ethernet está completando 30 anos. A tecnologia, criada em 1973, tornou-se sinônimo de rede local. Trabalhando na Xerox, Bob Metcalfe procurava uma forma de trocar mensagens e arquivos entre computadores próximos. Em sua primeira versão, a Ethernet transmitia dados a 2,94 Mbps. E ninguém achava demorado...

Autentique ou *ciao*?

Na tentativa de evitar que usuários de banda larga ADSL dêem um bypass no provedor, os grandões da web tomaram uma atitude pra lá de pentelha: usuários do iG, do UOL e do Terra precisam se autenticar a cada 24 horas ou todas as vezes que ligarem o computador. A Telefônica e os provedores afirmam que a medida foi tomada para atender à polêmica e já antiga exigência da Anatel que diz que a operadora dá a infra-estrutura, e o provedor, o acesso.

Cadastro? Tô fora!

Depois dos spams, a nova praga das caixas de correio são os falsos pedidos de recadastramento usando o nome de grandes empresas. Os assinantes do Terra receberam, em maio, um e-mail solicitando que os usuários preenchessem novamente seus dados, incluindo endereço, CPF e RG. Aos correntistas do Banco do Brasil foi prometido um prêmio de 50 mil reais para que eles enviassem suas informações cadastrais para uma nova versão do internet e-mail banking do BB.

Hacker & morte

Uma pessoa foi morta e outras duas saíram feridas por causa de uma suposta invasão de site. O indiano Biswanath Halder, de 52 anos, entrou atirando no campus da Universidade de Case Western Reserve, nos Estados Unidos, atrás de um ex-colega que hipoteticamente teria hackeado seu site e "arruinado sua vida". A ironia é que Halder mantinha em sua página na web textos que escrevia sobre paz e prosperidade. Segundo ele, o ex-companheiro de turma na faculdade, Shawn Miller, apagou todo o conteúdo do site. Na tentativa de atingir Miller, Halder acabou matando o mestrando Normam Wallace e ferindo um professor e outro aluno. Sete horas depois, estava preso.



MONTAGEM DIGITAL CATIA HERREIRO / FOTOS EDUARDO POZELA E CLAUDIO ROSSI